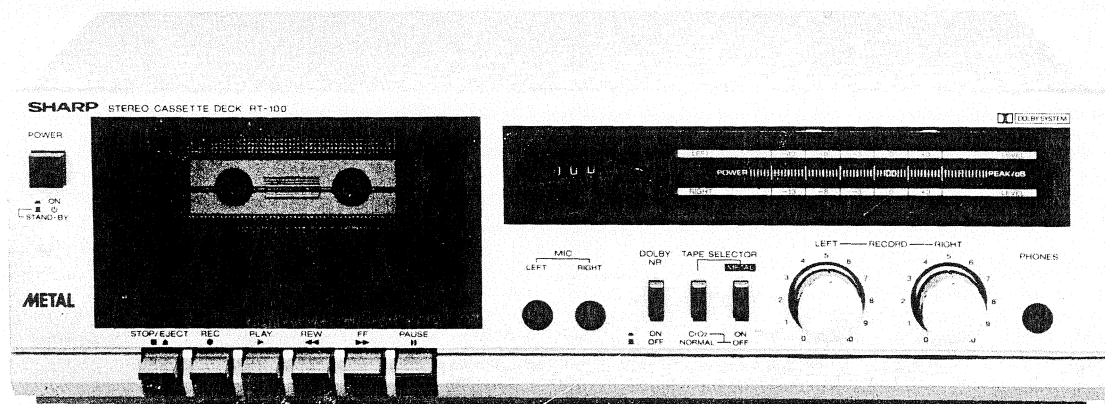


STEREO CASSETTE DECK
 STEREO-CASSETTENDECK
 PLATINE MAGNETOPHONE A CASSETTE STEREOPHONIQUE
 REPRODUTOR "CASSETTE" ESTEREOFONICO
 STEREOKASSETTDÄCK
 PIASTRA DI REGISTRAZIONE A CASSETTA STEREO

RT-100H
RT-100HB

OPERATION MANUAL
 BEDIENTUNGSANLEITUNG
 MODE D'EMPLOI
 MANUAL DE MANEJO
 BRUKSANVISNING
 MANUALE D'ISTRUZIONI



DOLBY SYSTEM

SHARP

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

SVENSKA

ITALIANO

TABLE OF CONTENTS

NAMES OF PARTS	2
CAUTIONS	3
PREPARATION FOR OPERATION	3-5
1 AC mains voltage	3
2 Connection with amplifier	3
3 Cassette	3-4
4 Cassette loading and unloading	4
5 Tape selector setting	4-5
OPERATION	5-6
1 Playback	5
2 Recording from amplifier	6
3 Erasure of recorded tape	6
USE OF EXTERNAL EQUIPMENT	6
1 Recording from microphones	6
2 Headphones	6
MAINTENANCE	7
SPECIFICATIONS	7

ENGLISH

INHALTSVERZEICHNIS

BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE	2
VORSICHTSMASSNAHMEN	3
VORBEREITUNGEN FÜR DIE INBETRIEBNAHME	3-5
1 Netzspannung	3
2 Anschluß an Verstärker	3
3 Kassettensband	3-4
4 Einlegen und Herausnehmen der Kassetten	4
5 Bandwählereinstellung	4-5
BETRIEB	5-6
1 Wiedergabe	5
2 Aufnahme mit Verstärker	6
3 Löschen von bespielten Kassetten	6
VERWENDEN DER EXTERNEN AUSRÜSTUNG	6
1 Aufnahmen von Mikrofonen	6
2 Kopfhörer	6
WARTUNG	7
TECHNISCHE DATEN	7

DEUTSCH

TABLE DES MATIERES

NOMENCLATURE DES ORGANES	2
PRECAUTIONS	3
PREPARATION A L'OPERATION	3-5
1 Tension d'alimentation de secteur	3
2 Branchement de l'amplificateur	3
3 Cassettes	3-4
4 Chargement et déchargement de la cassette	4
5 Réglage du sélecteur de bande	4-5
FONCTIONNEMENT	5-6
1 Lecture	5
2 Enregistrement à partir de l'amplificateur	6
3 Effacement de la bande enregistrée	6
UTILISATION D'UN EQUIPEMENT EXTERNE	6
1 Enregistrement à partir de microphones	6
2 Casque d'écoute	6
ENTRETIEN	7
CARACTERISTIQUES	7

FRANÇAIS

SVENSKA

• This apparatus complies with requirements of BS 800 and EEC directive 76/889/EEC.
• In order to prevent this product from damages at times as transportation, repack it as illustrated on the flap of the packing case.

• Das Apparat stimmt mit den Bedingungen der EG-Richtlinien 76/889/EWG überein.
• Um Beschädigung beim Transport zu verhindern, verpackt man das Gerät wie auf der Lasche des Kartons dargestellt.

• Cet appareil répond aux spécifications de la directive CEE 76/889/CEE.
• Afin d'éviter d'endommager ce produit, pendant le transport, le remettre dans son emballage de la façon indiquée sur le rabat de la boîte d'emballage.

ITALIANO

INDICE

DENOMINACION DE LAS PIEZAS	2
PRECAUCIONES	3
PREPARACION PARA EL FUNCIONAMIENTO	3-5
1 Tensión de alimentación de CA	3
2 Conexión con amplificador	3
3 "Cassette"	3-4
4 Manera de cargar y sacar los "cassettes"	4
5 Posición del selector de cinta	4-5
FUNCIONAMIENTO	5-6
1 Reproducción	5
2 Grabación desde amplificador	6
3 Borrado de la cinta grabada	6
USO DE EQUIPOS EXTERNOS	6
1 Grabación desde micrófonos	6
2 Auriculares	6
MANTENIMIENTO	7
ESPECIFICACIONES TECNICAS	7

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DELARNAS BETECKNING	2
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	3
FÖRBEREDELSE FÖR ANVÄNDNING	3-5
1 Nätspänning	3
2 Anslutning till förstärkare	3
3 Kasset	3-4
4 Isättning och urtagning av kasset	4
5 Inställning av bandtypsväljaren	4-5
MANÖVRERING	5-6
1 Avspelning	5
2 Inspelning via förstärkare	6
3 Radering av inspelat band	6
ANVÄNDNING AV YTTRE UTRUSTNING	6
1 Inspelning via mikrofon(er)	6
2 Hörtelefoner	6
UNDERHÅLL	7
TEKNISKA DATA	7

INDICE

NOMI DELLE PARTI	2
AVVERTENZE	3
PREPARAZIONI PER IL FUNZIONAMENTO	3-5
1 Tensione di alimentazione a CA	3
2 Connessione dell'amplificatore	3
3 Nastro-Cassetta	3-4
4 Inserimento ed estrazione della nastro-cassetta	4
5 Regolazione del selettore di nastro	4-5
FUNZIONAMENTO	5-6
1 Ascolto	5
2 Registrazione da amplificatore	6
3 Cancellazione di nastri registrati	6
USO DI APPARECCHIATURE ESTERNE	6
1 Registrazione con microfoni	6
2 Cuffie	6
MANUTENZIONE	7
CARATTERISTICHE SPECIFICHE	7

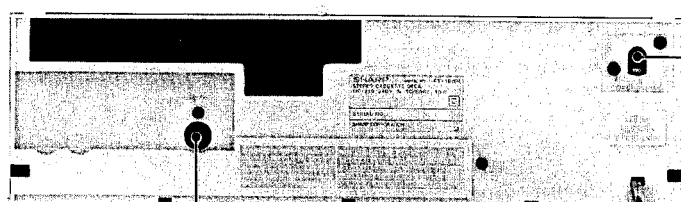
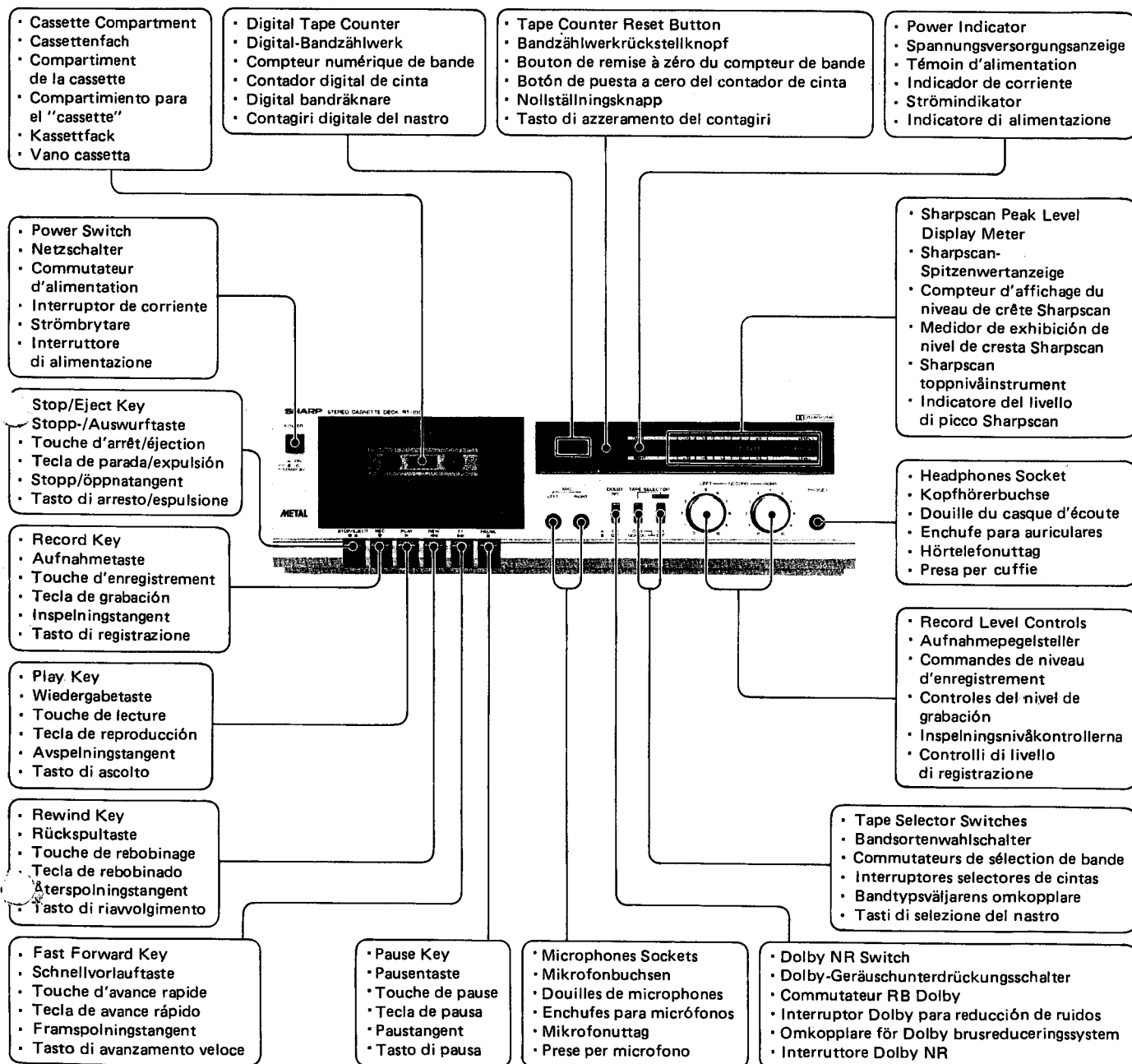
• Para evitar que el producto resulte dañado durante el transporte, está empaquetado de la forma ilustrada en la tapa de la caja.

• För att skydda produkten för skador under dess transport, skall du återpacka den i packlådan enligt illustrationen på packlådans flik.

• Quest'apparecchio è stato prodotto in conformità alle direttive CEE 76/889/CEE.
• Per evitare che questo prodotto subisca dei danni durante il trasporto, imballarlo nel modo illustrato sul coperchio dell'imballaggio stesso.

NAMES OF PARTS
BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE
NOMENCLATURE DES ORGANES

DENOMINACION DE LAS PIEZAS
DELARNAS BETECKNING
NOMI DELLE PARTI



- DIN Record/Playback (Input/Output) Socket
- DIN-Buchse für Aufnahme und Wiedergabe
- Douille DIN d'enregistrement/lecture (entrée/sortie)
- Enchufe DIN para grabación/reproducción (entrada/salida)
- DIN-uttag för inspelning/avspelning (in-/uttag)
- Presse DIN per registrazione/ascolto (ingresso/uscita)

- AC Supply Voltage Selector
- Netzspannungswähler
- Sélecteur de tension d'alimentation de secteur
- Selector de la tensión de alimentación de CA
- Spänningsväljare för växelströmstillförel
- Cambiatensione

- AC Supply Lead
- Netzzuleitungskabel
- Cordon d'alimentation de secteur
- Cable de alimentación de CA
- Ledning för växelströmstillförel
- Cavo di alimentazione a CA

CAUTIONS

1. Read this manual carefully before using the unit and keep it on file for future reference.
2. Exposing the unit to moisture can cause fire or electric shocks.
3. Do not expose the unit to temperatures over 35°C (95°F) or below 5°C (41°F). Dusty or humid places should be avoided.
4. Do not place or operate this unit near magnetic fields – TV's, loudspeakers or electrical appliances. Exposure to a magnetic field may affect the magnetic properties of the tape heads.
5. Do not apply strong solvents such as benzene, thinners, strong household cleaners or pesticides to the surface of the unit.
6. Be sure to supply the specified AC current to this unit. Operation on different voltages may seriously damage the unit or cause fire. SHARP cannot be held responsible for any damage incurred during operation with unspecified voltages.

WARNING

Always remove mains plug from wall socket, when not in use, or before service operation. Never remove covers unless qualified to do so; this unit contains dangerous voltages.

Note for users in Australia:

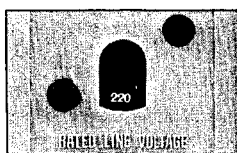
Copyright may exist in material you wish to record. Copying such material without permission of the relevant licensee(s) or owner(s) of the copyright is prohibited by law. SHARP is not in a position to authorize the recording of copyright works and nothing in this OPERATION MANUAL should be read or implied as giving that authority.

For other countries:

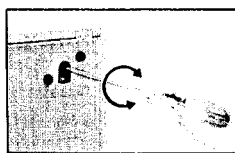
Audio-visual material may consist of copyrighted works which must not be recorded without the authority of the owner of the copyright. Please refer to relevant law in your country.

PREPARATION FOR OPERATION

1 AC MAINS VOLTAGE



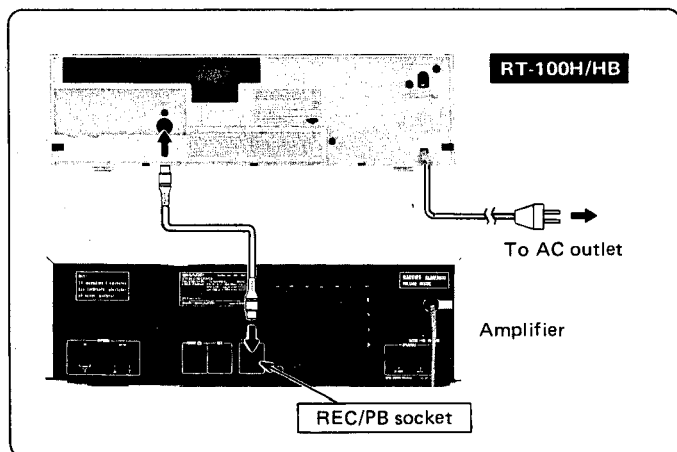
Check AC voltage level setting at the rear panel of the unit before plugging in AC supply lead. If necessary, adjust the voltage selector to correspond to the AC supply voltage of your area.



Selector Adjustment:

Voltage selector is located on the rear of the unit. Turn the selector with a screwdriver in either direction until the correct voltage can be read in the window next to the adjustment screw.

2 CONNECTION WITH AMPLIFIER



1. Plug the AC supply lead of the deck into an AC outlet.
2. Check that the POWER switches of both the deck and amplifier are set in the $\odot$ STAND-BY or OFF position before connecting the units with audio cables.
3. Connect the DIN connector lead between the REC/PB socket on the deck and the REC/PB socket on the amplifier.

CAUTION

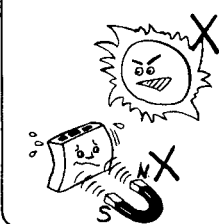
Do not connect the deck to other decks by using this socket.

3 CASSETTE

CASSETTE TAPE SELECTION

1. The quality and condition of your cassette tapes will directly affect the sound quality produced by this unit. Tapes of low quality are prone to break, stretch, and shed oxide, which can lead to jamming of the mechanism, distortion of sound, or wavering of pitch (wow and flutter), in the reproduced sound. Use only well-known brands of tape.
2. Use of C-120 cassettes is not recommended. The extreme thinness of this tape may result in breakage or other failures.

NOTES FOR STORING CASSETTE TAPES



1. Do not place cassettes near a magnetic field, such as a radio, TV, or loudspeaker. Magnetic fields may reduce the tape sensitivity or even erase the recording.
2. Do not store cassettes for any length of time in a hot, moist or dusty place.

METAL TAPE

On conventional tapes (Normal), Chromium Dioxide (CrO₂) and Ferri-Chrome (Fe-Cr) tapes, the magnetic oxide pigment is coated on a base film. Metal (Metal Alloy) tape uses the pure unoxidized metal as the magnetic material, and has the following superior characteristics:

1. Higher maximum output level (MOL) over the entire frequency range.
2. Lower distortion level at higher inputs.
3. Lower noise level at high frequencies.
4. Excellent frequency response at higher input levels, both for recording and reproduction.
5. Wider dynamic range (the range between the smallest and largest clearly reproducible signal allowing recording and reproduction with lower distortion and noise).

In order to make the most of the above-mentioned Metal tape characteristics, this cassette deck has been designed with circuitry for Metal tapes (Metal tape position).

Notes:

- Proper recording and erasure can not be made with Metal tape unless a tape deck with a metal tape switch is used and the "Metal" position selected.
- Read the reference guide included with the Metal tape carefully before use.

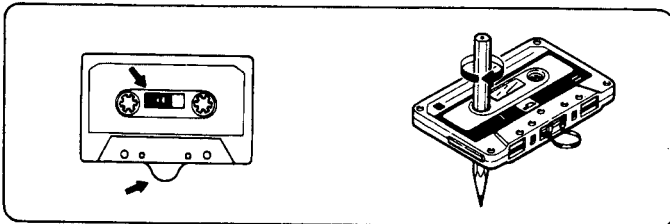
— CASSETTE —

MECHANISM FAULT

- tape jams — causing uneven playback speed.
- tape tangles — the tape wraps itself around capstan and the roller mechanism.

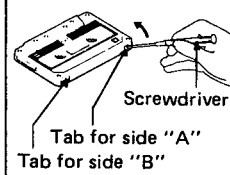
To prevent such problems:

- Check for any loose layers of tape (visible through the centre window or the open end of the cassette). Before loading a cassette, take up any slack with a pencil or ballpoint pen.

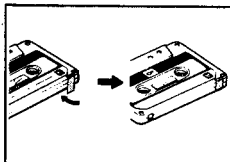


- If the tape transport is irregular during playback or recording, then the tape may be jamming due to folds caused during the winding process (visible through centre window). In most cases, such folds can be removed by rapid winding of the tape in the forward or reverse direction.

Illustration shows the cassette tape with side "A" uppermost.



Tab for side "A"
Tab for side "B"



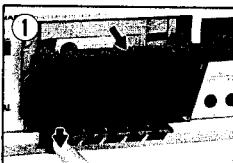
PROTECTION AGAINST ACCIDENTAL ERASURE

- The cassettes can be protected against accidental erasure. There are two tabs, one for each side of the cassette, and when they are removed, it will not be possible to depress the REC key. The tabs should be removed in order to protect the recordings from being erased.
- This protection can be bypassed by covering the tab openings with a piece of plastic tape.

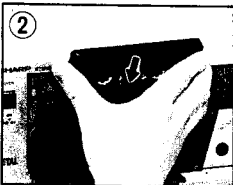
CASSETTE LOADING AND UNLOADING

Stop the tape before opening the cassette compartment.

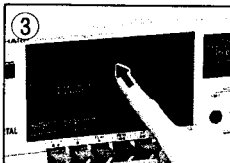
LOADING



- Depress the STOP/EJECT key in order to open the cassette compartment lid.



- Slide in the cassette with the side you wish to play or record facing you, and with the open end facing downward. The tape moves in the direction indicated by the arrow on the cassette compartment lid.



- Close the cassette compartment lid.

NOTE

The cassette will not enter the compartment with the exposed tape edge uppermost. If all the tape is wound onto the right-hand spool, it is necessary to turn the cassette or to rewind the tape. To rewind the tape, refer to the instructions on page 5.

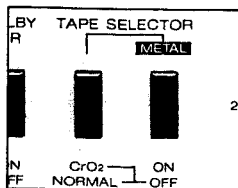
UNLOADING

To remove the cassette, depress the STOP/EJECT key and lift the cassette out.



5

TAPE SELECTOR SETTING



- Use the chart on page 5 to match the TAPE SELECTOR setting with the tape characteristics. TAPE SELECTOR switches are used for both recording and playback. For tapes not listed in the chart on page 5, check the tape manufacturer's instructions. In order to use the metal tapes, set the METAL switch to the ON position. Switching ON the METAL switch neutralizes the CrO₂/NORMAL switch function.

- In order to use any other tapes than the metal tape, set the METAL switch to the OFF position, and set the CrO₂/NORMAL switch to the position which is suitable for the tape to be used.
- The following types of cassette tapes are suitable for use with this unit.

Normal SHARP C-60SD/C-90SD
MAXELL UD C60/C90
CrO₂ MAXELL UDXLII C60/C90
Metal SHARP C-46MX/C-60MX/C-90MX
TDK MA-R C60/C90

— TAPE SELECTOR SETTING —

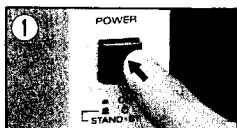
ENGLISH

BRAND	TYPE OF TAPE	TAPE SELECTOR
SHARP	C-60S/C-90S	NORMAL
	C-60SD/C-90SD	NORMAL
	C-60CR/C-90CR	CrO ₂
	C-46MX/C-60MX/C-90MX	METAL
MAXELL	LN C60/C90	NORMAL
	UD C60/C90	NORMAL
	UD XLI C60/C90	NORMAL
	XLI-S60/S90	NORMAL
	UDXLII C60/C90	CrO ₂
	XLII-S60/S90	CrO ₂
	MX 60/90	METAL
TDK	D-C60/C90	NORMAL
	AD 60/90	NORMAL
	SA-C60/C90	CrO ₂
	MA-C60/C90	METAL
	MA-R C60/C90	METAL
SONY	LN60/90	NORMAL
	HFX 60/90	NORMAL
	SHF 60/90	NORMAL
	CD-α 60/90	CrO ₂
	METALLIC 60/90	METAL

BRAND	TYPE OF TAPE	TAPE SELECTOR
FUJI FILM	FL C-60/C-90	NORMAL
	FX-I C-60/C-90	NORMAL
	FX-II C-60/C-90	CrO ₂
	METAL C-60/C-90	METAL
SCOTCH	MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
	METAFINE C-60/C-90	METAL
MEMOREX	MRX ₃ OXIDE C-60/C-90	NORMAL
AMPEX	HIGH BIAS C-60/C-90	CrO ₂
	GRAND MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	GRAND MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
BASF	LH 60/90	NORMAL
	FSLH I 60/90	NORMAL
	CrO ₂ SUPPER II 60/90	CrO ₂
	METAL IV 60/90	METAL

OPERATION

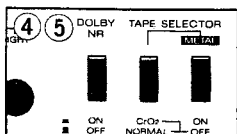
1 PLAYBACK



- Switch on both the amplifier and the deck. POWER indicator illuminates.

- Set the function selector on the amplifier for playback with the deck and increase the volume level slightly.

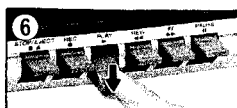
- Load a recorded cassette tape into the cassette compartment. Refer to the instructions on page 4.



- Select the TAPE SELECTOR's setting which is suitable for the tape to be used. Refer to the instructions and chart on pages 4 and 5.

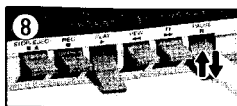
- If the tape has been recorded with the DOLBY NR system, set the DOLBY NR switch to the ON position. If not, the DOLBY NR switch should be set to the OFF position.

- Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

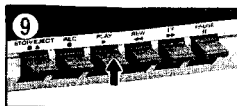


- Depress the PLAY key to start playback. (Release the PAUSE key.)

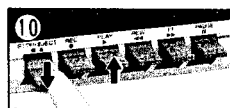
- Adjust the amplifier's audio controls as desired.



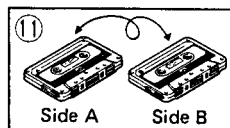
- In order to interrupt playback, depress the PAUSE key. The playback will be resumed from the same point when the PAUSE key is depressed again.



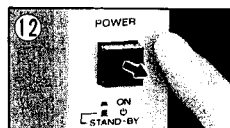
- The deck will automatically return to the neutral mode when the tape reaches the end.



- In order to stop the operation before the tape reaches the end, depress the STOP/EJECT key.



- Both sides of the cassette tape can be played. When the cassette tape reaches the end, the reverse side of the cassette tape is ready for playback.



- Turn the POWER switch to the ϕ STAND-BY position when not using the deck. Before switching it to ϕ STAND-BY position, check that the deck is in the neutral (stop) mode. If it isn't, depress the STOP/EJECT key.

NOTE

When the POWER switch is set at ϕ STAND-BY position, the unit is on stand-by, which means that the current is cut off only secondarily. Accordingly, be sure to pull off the mains plug out of the wall outlet before making any internal examination or repairs.

REWIND AND FAST FORWARD

Before the rewind or fast forward operation:

- If the deck is in any mode other than neutral mode, STOP/EJECT key should be depressed.
- PAUSE key should be released.



- Depress the REW key for fast rewinding of the tape. Depress the FF key for fast forward winding of the tape.



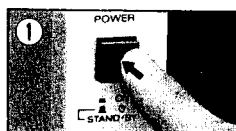
- Depress the STOP/EJECT key to stop the tape when desired to return the deck to the neutral mode.

Note:

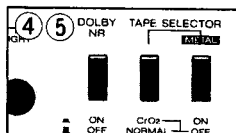
This deck does not automatically return to the neutral mode, even if the tape has been wound to the end. Depress the STOP/EJECT key to release the REW or FF key.

2 RECORDING FROM AMPLIFIER

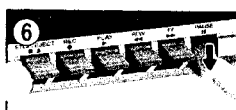
When recording important selections, be sure to make a preliminary test to ensure that the desired material is being properly recorded.



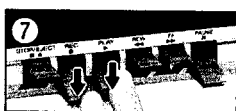
1. Switch on both the amplifier and the deck. POWER indicator illuminates.
2. Set the function selector on the amplifier for the programme you wish to record, and increase the volume level slightly.
3. Load the cassette to be recorded into the cassette compartment. Use either a blank cassette or a prerecorded one. When using a prerecorded cassette, refer to page 4 regarding erasure protection.



4. Set the TAPE SELECTOR in the position which is suitable for the type of tape being used. Refer to the instructions and chart on pages 4 and 5.
5. To suppress tape hiss, set the DOLBY NR switch to the ON position. If this circuitry is not needed, set the DOLBY NR switch to the OFF position. Recordings made with the DOLBY NR circuit on must be reproduced with this circuit on for best results.



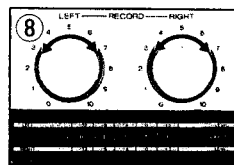
6. Depress the PAUSE key. Normally cassette tapes are provided with leader tapes on both ends. Therefore, with a completely wound tape the recording should be started not immediately. Allow the leader to pass through the deck for about 5 seconds. After making a 5 second programme gap on the tape, start recording.



7. Depress the REC key and PLAY key simultaneously.

NOTE

If a cassette with its erasure protection tabs removed is loaded into the unit, the REC key can not be depressed. Refer to the instructions on page 4.



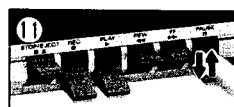
8. Adjust the recording level with RECORD level controls so that the peak level meter (LEDs) just reaches the "0 dB" mark on the meter scale at the highest signal input level to be recorded.

NOTE

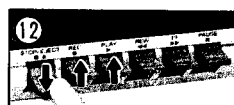
When recording from an FM tuner that provides an AIR-CHECK calibrator, activates the calibrator and turn the RECORD level controls down to the "0" position and then adjust the controls so that the peak level meters show constant illumination at "-3dB".



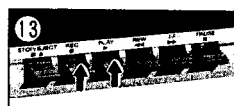
9. Depress (to release) the PAUSE key to start recording.
10. Normally the volume and tone controls on the amplifier do not affect recording, so they can be adjusted as desired.



11. Depress the PAUSE key in order to interrupt the recording. Tape motion will stop when the PAUSE key is engaged and resume from the point of stopping when the PAUSE key is depressed again (depressed for the second time).



12. Depress the STOP/EJECT key in order to return the deck to the neutral mode when the recording is completed.



13. The deck will automatically return to the neutral mode when the end of the tape is reached.

DIGITAL TAPE COUNTER

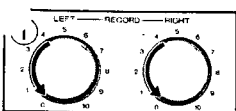


If the tape counter is set to "000" at the beginning of each cassette, the number shown at the beginning of each recording can be noted to provide a convenient tape index. To set the tape counter to "000", push the counter reset button.

3 ERASURE OF RECORDED TAPE

The deck automatically erases the tape when recording. To record new material in a tape that has been pre-recorded, simply follow the standard recording procedure.

To erase a tape without recording new material:



1. Turn the RECORD level controls to "0" position (extreme anti-clockwise position).

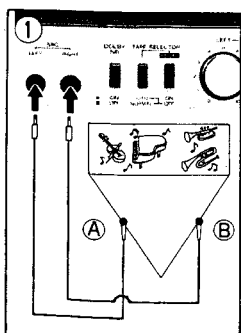


2. Depress the REC key and PLAY key simultaneously. This action causes the erasure process to commence.
3. The deck will return to its neutral operating mode (Auto stop) when the end of the tape is reached.

USE OF EXTERNAL EQUIPMENT

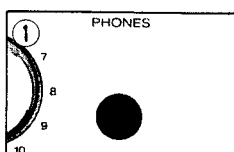
1 RECORDING FROM MICROPHONES

Dynamic or electrostatic (condenser) type microphones with low impedance can be used with this cassette deck. To monitor the recording, use headphones and turn down the volume control of the amplifier to its lowest level.



1. To record in stereo, plug a pair of microphones into the MIC sockets on the front panel and place the microphones as illustrated.
 - (A) Left microphone
 - (B) Right microphone
2. To record either the right or left channel in mono, plug a single microphone into the right (R) or left (L) microphone (MIC) socket.
3. Follow the procedure for RECORDING FROM AMPLIFIER. Refer to the instructions on this page.

2 HEADPHONES



1. The front-panel PHONES socket (8 ohms) enables a set of stereo headphones to be used for private listening and critical monitoring of programmes that are being recorded.
2. Volume level of the headphones can not be adjusted.

MAINTENANCE

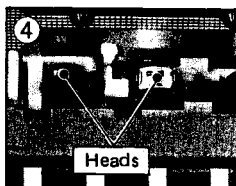
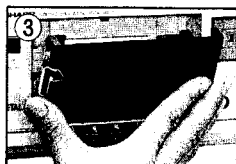
CLEANING THE TAPE HEADS

After using the deck for a period of time, especially with inexpensive brands of tapes, the playback sound may become muffled or, in extreme cases, almost inaudible. This is not a fault of the deck, but is merely due to deposit of oxide and other contaminants on the tape heads.

There are two ways of cleaning the heads:

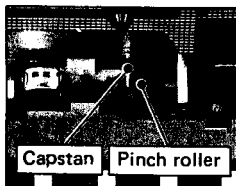
- The simplest method is to use a head cleaning cassette available at most audio stores. Follow the instructions supplied with the cleaning cassette.
- The heads can be cleaned manually:

- Set the POWER switch to the $\odot$ STAND-BY position.
- Depress the STOP/EJECT key in order to open the cassette compartment. Remove the cassette tape if present.
- Remove the cover of the cassette compartment door (as shown in the illustration on the left).



- Wipe the heads with a soft lint-free cloth or cotton swab moistened with denatured alcohol. Wait 2 or 3 minutes before inserting the tape into compartment. The tape head is a delicate precision component and serious damage will result if you attempt to scrape the contamination away with a sharp implement.

CLEANING MECHANICAL PARTS



The capstan and pinch rollers need periodic cleaning. Accumulation of dust on the drive mechanism may cause wow and flutter, or it may cause the tape to wind around the capstan. Clean the capstan and the pinch rollers with a soft lint-free cloth or cotton swab moistened with denatured methylated spirit (alcohol).

CLEANING THE CABINET

The cabinet can be cleaned with a soft cloth moistened with a mild solution of detergent and water. Never use strong solvents, benzine or thinner as they may damage the finish.

LUBRICATION

The unit has been lubricated at the factory and does not need any further lubrication.

DEMAGNETIZING THE HEADS

When the head is used for a long time, it is sometimes magnetized to a certain degree. Furthermore, it is also magnetized when magnetized metals, such as screwdrivers, pin sets, etc. are brought near the head. As a result, treble deteriorates, a "za" noise is recorded and noise is introduced into important music tapes.

Sometimes use a head demagnetizer that's sold on the market and demagnetize the head according to the instructions supplied with head demagnetizer.

SPECIFICATIONS

Power source:	AC 110V/220V/240V, 50/60Hz
Power consumption:	10 watts
Semiconductors:	5 ICs (Integrated circuits) 9 transistors 7 diodes 11 LEDs (Light Emitting Diode)
Dimensions:	
Width;	390mm (15-3/8")
Height;	117.5mm (4-5/8")
Depth;	219.5mm (8-5/8")
Weight:	2.6 kg (5.7 lbs.)
Tape:	Philips standard compact cassette tape
Tape speed:	4.75cm/sec. (1-7/8 ips.)
Wow & flutter:	0.1% WRMS 0.27% (DIN 45 511)
Frequency response:	
Normal tape;	40 - 12,000 Hz (DIN 45 511) 50 - 11,000 Hz $\pm$ 3 dB
MAXELL UDXLII tape;	40 - 13,000 Hz (DIN 45 511) 50 - 12,000 Hz $\pm$ 3 dB
TDK Metal tape;	40 - 15,000 Hz (DIN 45 511) 50 - 13,000 Hz $\pm$ 3 dB
S/N ratio: (MAXELL UDXLII tape)	
Dolby NR off;	52dB
Dolby NR on;	62dB (at over 5 kHz)
Input sensitivity and input impedance:	
Microphones;	0.2mV (6.8k ohms)
DIN Input;	0.2mV (6.8k ohms)
Output level and loaded impedance:	
Headphones;	40mV ("0" dB), 8 ohms
DIN Output;	550mV ("0" dB), 50k ohms

Sharp reserves the right to make design and specification changes for product improvement.

VORSICHTSMASSNAHMEN

1. Diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und für spätere Bezugnahme gut aufbewahren.
2. Wird das Gerät Regen, Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt, können dadurch Brände oder elektrische Schläge verursacht werden.
3. Dieses Gerät darf keinen Temperaturen über 35°C (95°F) oder unter 5°C (41°F) ausgesetzt werden. Staubige oder feuchte Aufstellplätze sollten vermieden werden.
4. Dieses Gerät nicht in der Nähe von Magnetfeldern – wie sie von Fernsehgeräten, Lautsprechern und anderen elektrischen Haushaltsgeräten erzeugt werden – aufstellen oder betreiben. Wird das Gerät solchen Magnetfeldern ausgesetzt, können die magnetischen Eigenschaften der Tonköpfe ungünstig beeinflusst werden.
5. Zum Reinigen des Gerätegehäuses niemals starke Lösungsmittel wie Benzin, Farbenverdünner, starke Haushaltsreinigungsmittel oder Insektenvertilgungsmittel benutzen.

6. Darauf achten, daß das Gerät nur über die vorgeschriebenen Spannungen betrieben wird, Betrieb dieses Gerätes über unvorschriftsmäßige Spannungen kann das Gerät erheblich beschädigen oder zu Bränden führen. Sharp kann für Schäden, die auf den Betrieb über vorschriftswidrige Spannungen zurückzuführen sind, keine Haftung oder Verantwortung übernehmen.

WARNUNG

Vor Öffnung des Gehäuses den Netzstecker ziehen. Wartung und Reparatur darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Dieses Gerät arbeitet intern mit gefährlichen Spannungen.

Anmerkung:

Audio-visuelles Material kann Urheberrechte umfassen, die ohne Genehmigung des Eigentümers dieser Urheberrechte nicht aufgenommen werden dürfen. Siehe die entsprechenden nationalen Gesetze.

VORBEREITUNGEN FÜR DIE INBETRIEBNAHME

1 NETZSPANNUNG



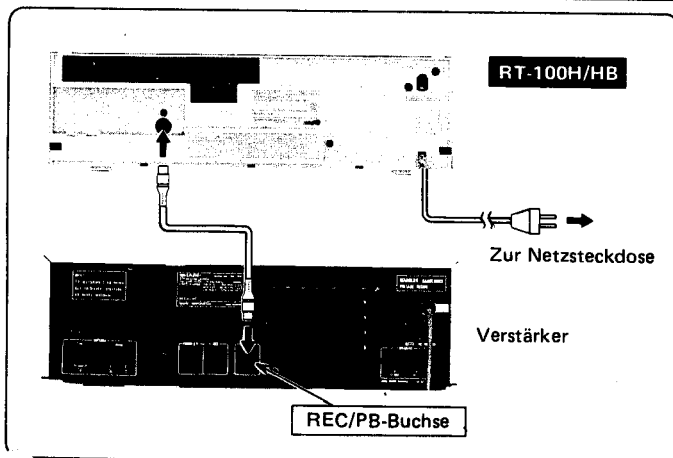
Vor dem Anschließen des Netzkabels den Spannungswähler an der Rückplatte des Gerätes überprüfen. Bei Bedarf den Wähler Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechend einstellen.



Einstellung des Wählers:

Der Spannungswähler befindet sich an der Rückseite des Gerätes. Mit Hilfe des Schraubenziehers den Wähler in einer von beiden Richtungen drehen, bis die richtige Spannung in dem direkt neben der Einstellschraube stehenden Fenster abgelesen werden kann.

2 ANSCHLUSS AN VERSTÄRKER



1. Den Netzstecker des Decks mit einer Netzsteckdose verbinden.
2. Darauf achten, daß vor dem Anschluß der Geräte mit Überspielkabel die Netzschalter (POWER) des Decks und des Verstärkers auf der ϕ STAND-BY oder OFF-Stellung eingestellt sind.
3. Das DIN-Kabel zwischen der REC/PB-Buchse des Decks und derjenigen des Verstärkers verbinden.

VORSICHT

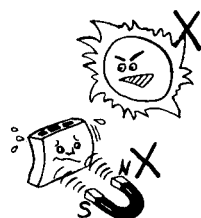
Schließen Sie nicht das Gerät mit dem DIN-Kabel an andere Geräte.

3 CASSETTENBAND

CASSETTENWAHL

1. Die Qualität und der Zustand des Cassetten-Bandmaterials hat Einfluß auf die Qualität der Tonwiedergabe. Ein Tonband schlechter Qualität dehnt sich leicht aus, wird schnell beschädigt und vergießt das Oxyd. Dieses kann zu Geschwindigkeitsschwankungen, Verzerrung der Klangfarbe und zur Blockierung des Laufwerkes (wow and flutter) führen. Benutzen Sie nur Cassetten vor Markenherstellern.
2. Die Benutzung von C-120 Cassetten kann nicht empfohlen werden. Die außerordentliche Dünne dieses Tonbandes kann zu Brüchen oder anderen Fehlern führen.

VORSICHTSMASSREGELN BEI DER AUFBEWAHRUNG DER CASSETTEN



1. Lagern Sie die Cassetten nicht in der Nähe von magnetischen Feldern, wie in der Nähe von Radio, Fernseher oder Lautsprecher. Der Magnetismus beeinflusst die Empfindlichkeit des Tonbandes und löscht die Aufnahmen.
2. Lagern Sie die Cassetten nicht in heißen, feuchten oder stark verstaubten Räumen.

REINEISEN-BAND (METAL TAPE)

Im herkömmlichen Biasband (Normal), Chromdioxid (CrO_2)- und Ferri-Chrom (Fe-Cr)-Bänder ist das Grundfilm mit dem Oxydpigment überzogen. Metallband (die Metallegierung) verwendet das reine, nicht oxidierte Metall für den magnetischen Stoff und hat die folgende vorzügliche Eigenart.

1. Höchstaussgangspiegel (MOL) im Umfang der ganzen Frequenz.
 2. Niedrigerer Verzerrungspegel für höhere Eingang.
 3. Niedrigerer Lärmpegel in der Hochfrequenz.
 4. Vortrefflicher Frequenzgang bei höheren Eingangspegeln, sowohl bei Aufnahme als auch bei Wiedergabe.
 5. Breiter Lautstärkeumfang (Umfang zwischen kleinstem und größtem Empfangspegel, der die von weniger Verzerrung und kleinerem Lärm begleitete Aufnahme und Wiedergabe erlaubt).
- Um die Eigenart des oben erwähnten Reineisen-Band möglichst auszunutzen, ist das Cassettendeck mit der Schaltung für Metall-Bänder (Metal tape-Stellung) ausgerüstet.

Zur Beachtung:

- Eine rechte Aufnahme und Löschung können mit dem Metallband gemacht werden, selbst wenn das Tonbandgerät mit einem Metallband-Schalter nicht verwendet und die Stellung "Metall" nicht ausgewählt wird.
- Vor der Verwendung die mit dem Reineisen-Band gelieferte Anleitung vorsichtig lesen.

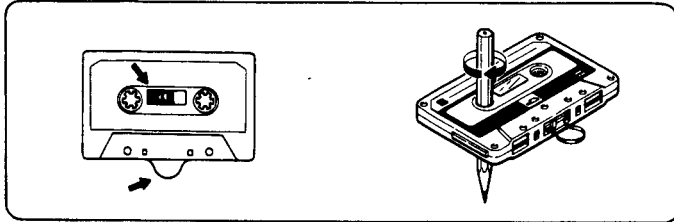
– CASSETTENBAND –

MECHANISCHE CASSETTENSTÖRUNGEN

- a) Bandstockungen – Verursachen ungleichmäßige Wiedergabegeschwindigkeit.
b) Bandschlingung – Das Band wickelt sich um die Tonwelle und die Andruckrolle.

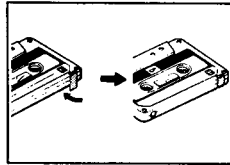
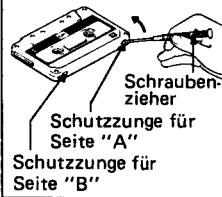
Um solche Störungen zu verhindern:

1. Prüfen Sie die Cassette auf lose Bandschichten durch das Sichtfenster in der Mitte der Cassette oder die offene Cassette. Straffen Sie die losen Bandschichten durch Drehen mit einem Bleistift oder Kugelschreiber.



2. Sollte der Bandtransport bei Aufnahme oder Wiedergabe unregelmäßig sein, kann das auf Bandstockungen durch Schleifenbildung beim Umspulprozeß (sichtbar durch das Sichtfenster der Cassette) verursacht worden sein. In den meisten Fällen können diese Schleifen durch schnellen Vorlauf oder Rücklauf der Cassette beseitigt werden.

Die Abbildung zeigt die Cassette, bei der die Seite "A" nach oben weist.



SCHUTZ GEGEN VERSEHENTLICHES LÖSCHEN

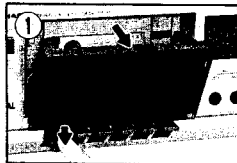
1. Cassetten können gegen unbeabsichtigtes Löschen geschützt werden. Zwei Schutzzungen, für jede Seite der Cassette, sind auf der schmalen Rückseite der Cassette vorgesehen. Werden die Aufnahmetaste nicht gedrückt werden. Siehe Abbildung. Um wertvolle Aufnahmen zu schützen, diese Schutzzungen der entsprechenden Cassetten-seite herausbrechen.

2. Eine Neuaufnahme ist möglich, wenn ein Stück Klebband über die Aussparungen geklebt wird, an denen die Schutzzungen herausgebrochen wurden.

4 EINLEGEN UND HERAUSNEHMEN DER CASSETTEN

Vor dem Öffnen des Cassettenfaches das Tonband stoppen.

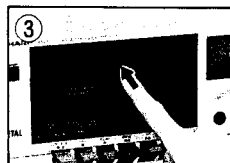
EINLEGEN



1. Drücken Sie die Stopp-/Auswurf-Taste (STOP/EJECT), um das Cassettenfach zu öffnen.



2. Die Cassette mit der zu bespielenden oder wiederzugebenden Seite nach außen zeigend (gegen die Person gerichtet) mit der Bandseite nach unten gerichtet in das Cassettenfach einschieben. Das Tonband läuft in der Richtung des Pfeils auf der Abdeckung des Cassettenabteils.



3. Schließen Sie den Deckel.

HERAUSNEHMEN

Um die Cassette herauszunehmen, drücken Sie die Stopp-/Auswurf-Taste (STOP/EJECT) und heben Sie die Cassette aus.

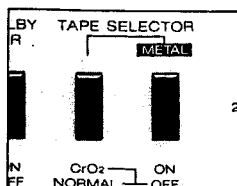


ZUR BEACHTUNG

Cassetten können mit der Bandseite nach oben zeigend, nicht in das Cassettenfach eingeschoben werden.

Nach vollständiger Aufspulung des Bandes auf die rechte Spule muß die Cassette entweder umgedreht oder das Band zurückgespult werden. Siehe Anweisungen für das Zurückspulen eines Bandes auf Seite 10.

5 BANDWÄHLEREINSTELLUNG



1. Verwenden Sie die Tabelle auf Seite 10, um die Einstellungen des Bandsortenwählers (TAPE SELECTOR) an die Tonbandeigenschaften passend zu machen. Die Bandsortenwähler (TAPE SELECTOR) werden für beide Aufnahme und Wiedergabe verwendet. Bei Verwendung von Cassetten, die auf Seite 10 stehenden Tabelle nicht aufgeführt sind, sollten die Einstellanweisungen des Cassettenherstellers überprüft werden.
2. Um die Reineisen-Bänder zu verwenden, den METAL-Schalter auf ON-Stellung einstellen. Einschaltung des METAL-Schalters neutralisiert den CrO₂/NORMAL-Funktionsschalter.

3. Falls die Reineisen-Bänder (Metal Tape) nicht verwendet werden, schalten Sie den METAL-Schalter aus und stellen Sie den CrO₂/NORMAL-Schalter auf die entsprechende Stellung ein.

4. Wir empfehlen folgende Cassettenbänder zu verwenden.

Normal	SHARP C-60SD/C-90SD
	MAXELL UD C60/C90
CrO ₂	MAXELL UDXLII C60/C90
Metal	SHARP C-46MX/C-60MX/C-90MX
	TDK MA-R C60/C90

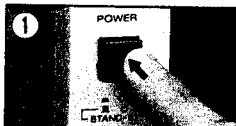
— BANDWÄHLEREINSTELLUNG —

MARKE	CASSETTENTYP	BANDWAHL-SCHALTER
SHARP	C-60S/C-90S	NORMAL
	C-60SD/C-90SD	NORMAL
	C-60CR/C-90CR	CrO ₂
	C-48MX/C-60MX/C-90MX	METAL
MAXEL	LN C60/C90	NORMAL
	UD C60/C90	NORMAL
	UD XLI C60/C90	NORMAL
	XLI-S60/S90	NORMAL
	UDXLI C60/C90	CrO ₂
	XLI-S60/S90	CrO ₂
TDK	MX 60/90	METAL
	D-C60/C90	NORMAL
	AD 60/90	NORMAL
	SA-C60/C90	CrO ₂
	MA-C60/C90	METAL
SONY	MA-R C60/C90	METAL
	LN X60/90	NORMAL
	HFX 60/90	NORMAL
	SHF 60/90	NORMAL
	CD-α 60/90	CrO ₂
	METALLIC 60/90	METAL

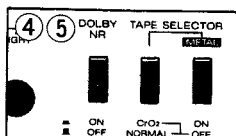
MARKE	CASSETTENTYP	BANDWAHL-SCHALTER
FUJI FILM	FL C-60/C-90	NORMAL
	FX-I C-60/C-90	NORMAL
	FX-II C-60/C-90	CrO ₂
	METAL C-60/C-90	METAL
SCOTCH	MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
	METAFINE C-60/C-90	METAL
MEMOREX	MRX ₃ OXIDE C-60/C-90	NORMAL
	HIGH BIAS C-60/C-90	CrO ₂
AMPEX	GRAND MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	GRAND MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
	LH 60/90	NORMAL
BASF	FSLH I 60/90	NORMAL
	CrO ₂ SUPPER II 60/90	CrO ₂
	METAL IV 60/90	METAL

BETRIEB

1 WIEDERGABE



- Den Verstärker und das Deck gemeinsam einschalten. Die Spannungsversorgungsanzeige leuchtet auf.
- Den Funktionswahlschalter des Verstärkers auf Wiedergabe des Decks einstellen, und den Lautstärkesteller etwas aufdrehen.
- Eine bespielte Cassette in das Cassettenfach einlegen. Siehe Seite 9.



- Den Bandsortenwahlschalter (TAPE SELECTOR) auf die entsprechende Einstellung der verwendeten Cassettenart einstellen. Siehe Bandsortentabelle und Anweisungen auf Seite 9 und 10.
- Wird eine unter Verwendung des Dolby-Geräuschunterdrückungssystem aufgenommene Cassette wiedergegeben, sollte der Dolby-NR-Schalter eingeschaltet werden. Bei nicht mit Dolby-Geräuschunterdrückung aufgenommenen Cassetten sollte dieser Schalter ausgeschaltet werden.

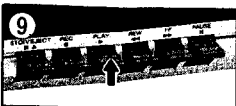
- Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.
- Das Wort "Dolby" und das Symbol des doppelten D sind die Markenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.



- Drücken Sie die Wiedergabetaste (PLAY) für die Wiedergabe. (Die Pausentaste (PAUSE) ausrasten.)



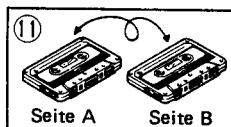
- Um die Wiedergabe zu unterbrechen, die Pausentaste drücken. Die Wiedergabe kann dann durch Drücken der Wiedergabetaste ab der Unterbrechungsstelle fortgesetzt werden.



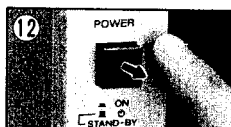
- Bei Erreichen des Bandendes kehrt das Gerät automatisch zu der Neutral (stopp-)position zurück.



- Um den Bandlauf vor Erreichen des Bandendes anzuhalten, die Stopp-/Auswurf-taste drücken.



- Beide Seiten einer Cassette können abge-spielt werden. Wenn eine Cassettenseite ihr Bandende erreicht hat, kann die Cassette umgedreht werden, und die andere Seite der Cassette abgespielt werden.



- Bei Beendigung des Betriebs des Decks muß der Netzschalter (POWER) auf die ϕ STAND BY -Stellung eingestellt. Vor dieser Bedienung sollte überprüft werden, ob sich das Gerät in der Neutral (Stopp-)Position befindet. Sollte dies nicht der Fall sein, die Stopp-/Auswurf-taste (STOP/EJECT) drücken.

ZUR BEACHTUNG

Bei Einstellung des Netzschalters auf der ϕ STAND-BY -Stellung ist das Gerät in Bereitschaftsstand, was bedeutet, daß der Strom nur sekundär unterbrochen ist. Daher, vor jeder internen Prüfungs- oder Reparaturarbeit unbedingt den Netzstecker aus der Netzsteckdose herausziehen.

RÜCKSPULUNG UND SCHNELLVORLAUF

Vor dem Betrieb des schnellen Vor- oder Rücklaufes:

- Wenn sich das Gerät nicht in der Ruhestellung (Neutralstellung) befindet, sollte die Stopp-/Auswurf-taste (STOP/EJECT) gedrückt werden.
- Die Pausentaste (PAUSE) sollte ausgerastet sein.



- Drücken Sie die Rückspultaste (REW) für die schnelle Rückspulung des Tonbandes. Für ein schnelles Aufwinden des Tonbandes vorwärts drücken Sie die Schnell-vorlauffaste (FF).



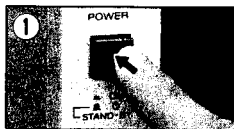
- Drücken Sie die Stopp-/Auswurf-taste (STOP/EJECT), um das Band anzuhalten und das Gerät auf neutral zu schalten.

Zur Beachtung:

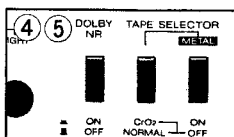
Bei Erreichen des Bandendes wird das Deck auf neutral automatisch nicht eingestellt, die Stopp-/Auswurf-taste (STOP/EJECT) ausrasten.

2 AUFNAHME MIT VERSTÄRKER

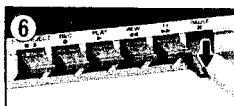
Wenn die wichtigen Auswahlen aufgenommen werden, durch Präliminarprüfung sicherstellen, daß das gewünschte Material richtig aufgenommen ist.



1. Schalten Sie den Verstärker und das Deck gemeinsam ein. Die Spannungsversorgungsanzeige leuchtet auf.
2. Den Funktionswähler des Verstärkers auf die aufzunehmende Programmstellung stellen, und den Lautstärkesteller etwas aufdrehen.
3. Für die Aufnahme eine entweder unbespielte oder bespielte Cassette in das Cassettenfach des Gerätes einsetzen. Beim Verwenden einer bespielten Cassette siehe Anweisung über "Schutz gegen versehentliches Löschen" auf Seite 9.



4. Den Bandsortenwahlschalter (TAPE SELECTOR) auf die entsprechende Einstellung der benutzten Bandsorte stellen. Dabei die Tabelle und Anweisung auf Seite 9 und 10 konsultieren.
5. Den Dolby-Geräuschunterdrückungsschalter (DOLBY NR) einschalten, um das Bandrauschen zu unterdrücken. Wenn die Dolby-NR-Vorrichtung nicht benötigt wird, den Dolby-NR-Schalter ausschalten. Aufnahmen, die unter Verwendung des Dolby-NR-Systems aufgezeichnet wurden, sollten, um beste Wiedergaberesultate zu gewährleisten, auch bei eingeschaltetem Dolby-NR-Kreis wiedergegeben werden.



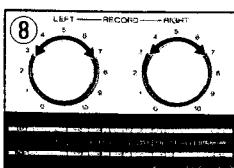
6. Die Pausentaste drücken. Cassettenbänder sind normalerweise mit Vorspannbändern an beiden Seiten versehen. Deshalb sollte bei einem vollständig aufgewickelten Cassettenband die Aufnahme nicht sofort begonnen werden, sondern erst nach ungefähr 5 Sekunden, um das Vorspannband vorbeilaufen zu lassen. Vor Aufnahmebeginn sollte ein Programmzwischenraum von ungefähr 5 Sekunden auf dem Band erzeugt werden.



7. Drücken Sie die Aufnahmetaste (REC) und Wiedergabetaste (PLAY) gleichzeitig.

ZUR BEACHTUNG

Wenn eine Cassette mit ihren Zungen zum Schutz entfernt eingelegt ist, kann die Aufnahmetaste nicht gedrückt werden. Siehe Anweisungen auf Seite 9.



8. Stellen Sie den Aufnahmepegel mit den Aufnahmepegelsteller so ein, daß die Spitzenwertanzeige (LED's) beim stärksten Signaleingangspegel der aufzunehmenden Töne auf die "0 dB" Marke auf der Skala eben zeigt. Das Gerät ist jetzt für Aufnahme funktionsbereit.

ZUR BEACHTUNG

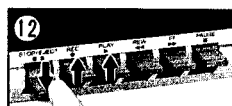
Wenn Aufnahmen über einen mit einem AIR-CHECK-Signaleicher ausgestatteten UKW-Empfangsteil gemacht werden, den Signaleicher aktivieren und den Aufnahmepegelsteller zuerst auf die "0" dB-Stellung bringen, und dann erneut so einstellen, daß die Spitzenwertanzeige bei "-3 dB" ständig aufleuchtet.



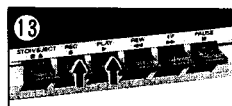
9. Drücken Sie die Pausentaste (PAUSE), um mit der Aufnahme zu beginnen (zum Ausrasten).
10. Die Lautstärkeeinstellung und Klangregulation des Verstärkers beeinflussen die Aufnahmen normal nicht, und können daher nach Belieben eingestellt werden.



11. Um den Aufnahmebetrieb momentan zu unterbrechen, kann die Pausentaste gedrückt werden. Die Bandbewegung wird an der Stelle des Drückens der Pausentaste unterbrochen und wird an derselben Stelle beim erneuten Drücken der Pausentaste wieder fortgesetzt.



12. Nach dem Aufzeichnen die Stopp-/Auswurf Taste drücken, um das Deck auf seine neutrale Betriebsart umzuschalten.



13. Bei Erreichen des Bandendes wird das Deck automatisch auf seine neutrale Betriebsart umgeschaltet.

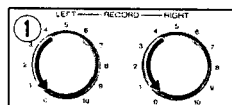
DIGITALES BANDZÄHLWERK



Wenn Sie das Zählwerk am Anfang einer Cassette immer auf "000" stellen, können die folgenden Nummern vor jedem Programmstück vermerkt werden, und dienen als eine angenehme Verzeichnismöglichkeit. Stellen Sie das Bandzählwerk auf "000", indem Sie den Bandzählwerkrückstellknopf drücken.

3 LÖSCHEN VON BESPIELTEN CASSETTEN

Die Cassette wird bei Neuaufnahmen automatisch gelöscht. Um eine vorher benutzte Cassette erneut zu bespielen, gehen Sie gemäß den Anweisungen für normales Aufnehmen vor. Um eine Cassette ohne Neuaufnahmen zu löschen.



1. Die Aufnahmepegelsteller auf die Stellung "0" (extrem gegen den Uhrzeigersinn) stellen.



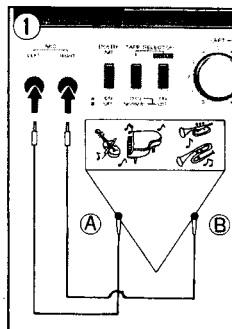
2. Die Aufnahmetaste und die Wiedergabetaste gleichzeitig drücken. Hierdurch wird der Löschvorgang eingeleitet.

3. Beim Erreichen des Bandendes schaltet sich das Deck automatisch in die Neutralstellung um. (Automatische Abschaltung)

VERWENDEN DER EXTERNEN AUSRÜSTUNG

1 AUFNAHMEN VON MIKROFONEN

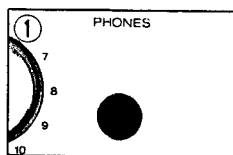
Mit diesem Gerät können dynamische oder elektrostatische (Kondensatormikrofone) Mikrofone mit niedriger Impedanz verwendet werden. Zum Mithören von Mikrofonaufnahmen sollten Kopfhörer verwendet werden und sollte der Lautstärkesteller des Verstärkers auf die niedrigste Lautstärkestellung gebracht werden.



1. Für die Aufnahme von Stereo-Mikrofonaufnahmen werden zwei Mikrofone in die Mikrofonbuchsen auf der Frontplatte des Gerätes (MIC) gesteckt, und gemäß der Abbildung aufgestellt.

- (A) Linkes Mikrofon
- (B) Rechtes Mikrofon

2. Um Mono-Aufnahmen entweder nur auf dem rechten oder linken Kanal zu machen, wird ein Mikrofon entsprechend mit der rechten (R) oder linken (L) Mikrofonbuchse (MIC) verbunden.
3. Die Anweisung für AUFNAHME MIT VERSTÄRKER folgen. Siehe Anweisungen auf dieser Seite.



1. Für ungestörtes Hören und kritisches Mithören der Programme, die jetzt aufgenommen werden, kann an die zweckmäßig an der Frontplatte dieses Gerätes angebrachte Kopfhörerbuchse (8-Ohm) ein entsprechender Kopfhörer angeschlossen werden.
2. Die Lautstärke für den Kopfhörer kann nicht eingestellt werden.

WARTUNG

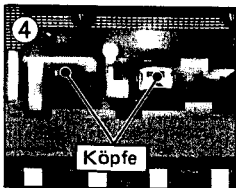
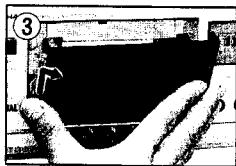
REINIGEN DER TONKÖPFE

Nach längeren Betriebszeiten des Decks kann es vorkommen, daß besonders bei Verwendung von Billigcassetten, die Tonqualität der Wiedergabe unklar oder in ungünstigen Fällen sogar unhörbar wird. Dieses Vorkommen ist nicht auf eine Störung des Gerätes zurückzuführen, sondern auf eine Ablagerung von Oxydteilchen und anderen Verunreinigungen des Tonkopfes.

Es gibt zwei Reinigungsweisen der Köpfe.

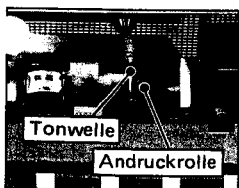
- A. Die Köpfe können einfachst mittels einer entsprechenden Reinigungscassette aus den Fachhandel gereinigt werden. Bitte folgen Sie den Anweisungen dieser Reinigungscassette.
- B. Die Köpfe können manuell gereinigt werden.

1. Den Netzschalter (POWER) auf die Stellung $\odot$ STAND-BY stellen.
2. Die Stopp-/Auswurf-taste drücken, um das Cassettenfach zu öffnen. Befindet sich eine Cassette im Fach, diese herausnehmen.
3. Entfernen Sie die Klappe des Cassetten-faches wie Abbildung.



4. Reinigen Sie die Köpfe mit einem weichen, fusselfreien, mit Methylalkohol befeuchteten Tuch oder Wattestäbchen. Erlauben Sie 2 bis 3 Minuten nach dem Reinigen der Tonköpfe zum vollständigen Abtrocknen der gereinigten Stellen, bevor Sie eine Cassette einlegen. Beim Tonkopf handelt es sich um ein empfindliches Präzisionsbauteil, welches schwer beschädigt werden kann, wenn es versucht wird, Verunreinigungen mit einem scharfen Werkzeug abzukratzen.

REINIGEN DER MECHANISCHEN TEILE



Die Tonwelle und die Andruckrolle müssen regelmäßig gereinigt werden. Staubablagerungen und Verunreinigungen des Laufwerks können Gleichlaufschwankungen oder Bandschlingung um die Antriebsachse verursachen. Reinigen Sie die Antriebsachse mit einem weichen, fusselfreien, mit denaturiertem Alkohol befeuchteten Tuch oder Wattestäbchen.

REINIGEN DES GEHÄUSES

Das Gehäuse kann mit einem weichen, mit einem milden Haushaltsreinigungsmittel und Wasser, angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Benutzen Sie niemals starke Lösungsmittel wie Benzin, Farbenverdünner oder ähnliches, welche das Gehäuse angreifen können.

SCHMIERUNGEN

Das Gerät wurde im Herstellerwerk vollständig geschmiert und erfordert deshalb keine zusätzlichen Schmierungen.

ENTMAGNETISIEREN DER KÖPFE

Tonköpfe werden nach langem Gebrauch oder, wenn magnetische Gegenstände (Schraubenzieher, Pinzette usw.) zu nahe an sie herangebracht werden, magnetisiert. Dadurch wird die Klangqualität bei der Wiedergabe von Höhen beeinträchtigt und zusätzliches Rauschen tritt sowohl bei Wiedergabe als auch Aufnahme auf.

Um dies zu vermeiden, ein im Markt erhältliches Tonkopf-Entmagnetisiergerät verwenden und den Kopf gemäß der Bedienungsanleitung für das Entmagnetisiergerät entmagnetisieren.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	Netzspannung 110V/220V/240V, 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	10 Watt
Bestückung:	5 integrierte Schaltkreise (IC) 9 Transistoren 7 Dioden 11 Leuchtdioden (LED)
Abmessungen:	
Breite;	390 mm
Höhe;	117,5 mm
Tiefe;	219,5 mm
Gewicht:	2,6 kg
Cassette:	Philips-Standard-Kompaktcassetten
Bandgeschwindigkeit:	4,75 cm/sek.
Gleichlaufschwankungen:	0,1% W.R.M.S. 0,27% (DIN 45 511)
Frequenzgang:	40 – 12.000 Hz (DIN 45 511)
Normalband;	50 – 11.000 Hz $\pm$ 3 dB
MAXELL UDXLII;	40 – 13.000 Hz (DIN 45 511)
	50 – 12.000 Hz $\pm$ 3 dB
TDK Reineisenband;	40 – 15.000 Hz (DIN 45 511)
	50 – 13.000 Hz $\pm$ 3 dB
Rauschabstand (MAXELL UDXLII):	
Dolby-NR ausgeschaltet;	52 dB
Dolby-NR eingeschaltet;	62 dB (bei über 5 kHz)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz:	
Mikrofone;	0,2mV (6,8 kOhm)
DIN Input;	0,2mV (6,8 kOhm)
Ausgangspegel und Belastungsimpedanz:	
Kopfhörer;	40mV ("0" dB), 8 Ohm
DIN Output;	550mV ("0" dB), 50 kOhm

Sharp behält sich das Recht vor, Änderungen der Aufmachung und technischen Daten jederzeit im Sinne der Verbesserung vorzunehmen.

PRECAUTIONS

1. Veuillez lire soigneusement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil et le garder pour référence future.
2. L'exposition de l'appareil à l'humidité peut entraîner un incendie ou une électrocution.
3. Ne pas exposer l'appareil à des températures supérieures à 35°C (95°F) ou inférieures à 5°C (41°F). Des emplacements humides ou poussiéreux doivent être évités.
4. Ne pas placer ou faire fonctionner cet appareil à proximité de champs magnétiques (téléviseurs, enceintes ou appareils électriques). Son exposition à un champ magnétique peut affecter les propriétés magnétiques des têtes magnétiques.
5. Ne pas appliquer de solvants puissants comme de la benzine, des diluants, des détachants ménagers puissants ou des pesticides sur la surface de l'appareil.
6. S'assurer d'alimenter le courant de secteur spécifié à cet appareil. Son fonctionnement sur des tensions différentes peut gravement endommager l'appareil ou provoquer un incendie. SHARP ne sera pas responsable de tout dommage encouru pendant l'opération sur des tensions non spécifiées.

AVERTISSEMENT

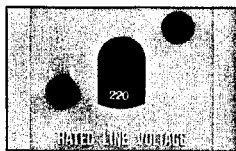
Avant d'entreprendre tout dépannage ou quand l'appareil n'est pas utilisé, toujours débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale. Ne jamais enlever le couvercle à moins que ce ne soit par un spécialiste qualifié pour réparer l'appareil: cet appareil contient des tensions dangereuses.

Note:

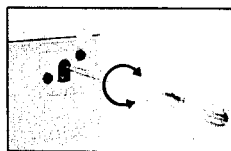
Le matériel audio-visuel peut comporter des œuvres faisant l'objet de droits d'auteur qui ne peuvent être enregistrées sans l'autorisation du possesseur du droit d'auteur. Veuillez vous référer aux réglementations nationales en vigueur.

PREPARATION A L'OPERATION

1 TENSION D'ALIMENTATION DE SECTEUR



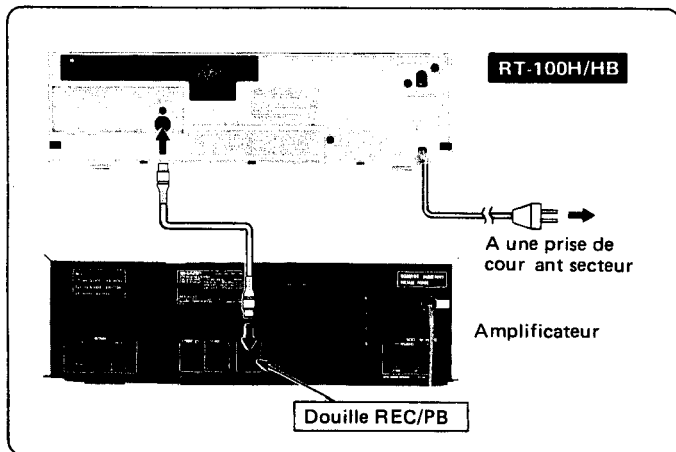
Vérifier le réglage du niveau de tension de secteur sur le panneau arrière de l'appareil avant de brancher le cordon de secteur. Si nécessaire, régler le sélecteur de tension de telle sorte qu'il corresponde à la tension d'alimentation CA locale.



Réglage du sélecteur:

Le sélecteur de tension est situé sur l'arrière de l'appareil. A l'aide d'un tournevis, tourner le sélecteur dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que la tension correcte puisse être lue dans la fenêtre voisine de la vis de réglage.

2 BRANCHEMENT DE L'AMPLIFICATEUR



1. Brancher le cordon d'alimentation secteur de la platine dans une prise de courant secteur.
2. Vérifier que les commutateurs d'alimentation (POWER) de la platine et de l'amplificateur soient réglés sur la position ϕ STAND-BY (attente) ou OFF (mise hors circuit) avant de connecter les appareils à l'aide de câbles audios.
3. Brancher le câble connecteur DIN entre la douille REC/PB de la platine et la douille REC/PB de l'amplificateur.

PRECAUTION

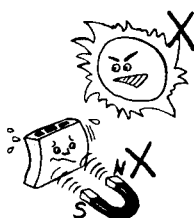
Ne pas brancher la platine à d'autres platines en utilisant cette douille.

3 CASSETTES

SELECTION DE LA BANDE CASSETTE

1. La qualité et l'état des bandes cassettes utilisées, présenteront un effet direct sur la qualité du son reproduit par cet appareil. Les bandes de mauvaise qualité sont aptes à se rompre, à s'étirer et à perdre son oxyde: ce qui peut conduire au blockage du mécanisme, à la distorsion du son ou à une variation de la vitesse de défilement (pleurage et scintillement) du son reproduit. N'utiliser que des bandes cassettes de marque connue.
2. L'utilisation de cassettes C120 n'est pas recommandée. Cette bande étant très fine, elle peut se casser aisément ou entraîner d'autres détériorations.

NOTES POUR LE STOCKAGE DES BANDES CASSETTES



1. Ne pas placer les cassettes près de champs magnétiques tels que ceux produits par des radios, des téléviseurs ou des enceintes acoustiques. Le magnétisme peut détériorer la sensibilité de la bande ou même effacer les enregistrements.
2. Eviter de stocker les cassettes dans des endroits chauds, humides ou poussiéreux.

BANDE METAL

Sur les bandes traditionnelles (Normales), les bandes à dioxyde de chrome (CrO₂) et au ferri-chrome (Fe-Cr), la couche de base est revêtue de pigment d'oxyde magnétique.

La bande Métal (Alliage de métaux) utilise un métal inoxydable pur en tant que matériau magnétique, et possède les caractéristiques supérieures suivantes:

1. Niveau de sortie maximale plus élevée sur la gamme de fréquences entière.
2. Niveau de distorsion plus bas à des entrées plus élevées.
3. Niveau de bruit plus bas à de hautes fréquences.
4. Excellente réponse en fréquence à des niveaux d'entrée plus élevés, à la fois pour l'enregistrement et la lecture.
5. Gamme dynamique plus étendue (la gamme entre les signaux clairement reproductibles le plus faible et le plus fort permettant un enregistrement et reproduction avec moins de distorsion et bruit).

De façon à tirer la plupart des caractéristiques susmentionnées de la bande Métal, cette platine à cassettes a été conçue avec des circuits pour s'adapter à la position de la bande Métal.

Notes:

- L'enregistrement et l'effacement corrects ne peuvent être effectués avec la bande Métal à moins qu'une platine magnétophone dotée d'un commutateur de bande métal ne soit utilisée et que la position "Metal" ne soit sélectionnée.
- Lire soigneusement le guide de référence fourni avec la bande Métal avant l'utilisation.

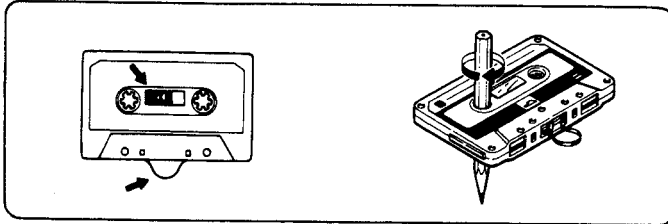
— CASSETTES —

PANNE DU MECANISME

- le blocage de la bande — entraînant une vitesse irrégulière de lecture.
- l'emmêlement de la bande — la bande s'enroule autour du cabestan et du mécanisme du galet.

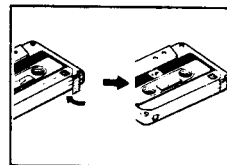
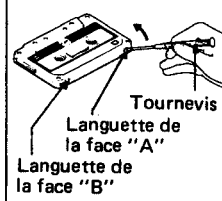
Pour éviter ces problèmes:

- Vérifier les couches lâches de la bande (visibles par la fenêtre centrale ou le bord ouvert de la cassette). Avant d'introduire une cassette, reprendre les tours lâches à l'aide d'un crayon ou d'un stylo à bille.



- Si le défilement de la bande est irrégulier pendant la lecture ou l'enregistrement, la bande peut avoir été bloquée par des plis pendant le procédé d'enroulement (visible dans la fenêtre centrale). Dans la plupart des cas, les plis peuvent être supprimés par un enroulement ou un déroulement à grande vitesse.

L'illustration montre la bande cassette avec la face "A" tournée vers le haut.



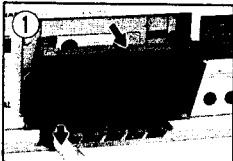
PROTECTION CONTRE L'EFFACEMENT EVENTUEL

- Les cassettes peuvent être protégées contre l'effacement accidentel. Deux languettes, une de chaque côté, sont préparées dans les coins de la cassette. Si ces languettes sont supprimées, il ne sera pas possible d'enfoncer la touche REC. Les languettes doivent être déposées pour protéger les enregistrements de l'effacement.
- Cette protection peut être supprimée en collant un ruban adhésif sur les ouvertures laissées par les languettes.

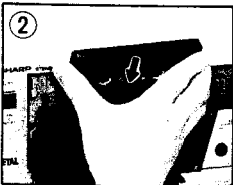
4 CHARGEMENT ET DECHARGEMENT DE LA CASSETTE

Arrêter la bande avant d'ouvrir le compartiment de la cassette.

CHARGEMENT



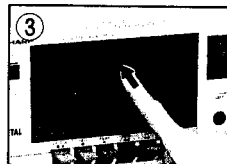
- Enfoncer la touche STOP/EJECT pour ouvrir l'abattant du compartiment de la cassette.



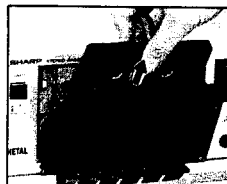
- Glisser la cassette en tournant vers soi la face à lire ou enregistrer et avec sa partie ouverte tournée vers le bas. La bande défile dans le sens indiqué par la flèche sur l'abattant du compartiment de la cassette.

NOTE

La cassette n'entrera pas dans le compartiment si le bord où la bande est exposée, est tourné vers le haut. Si toute la bande est enroulée sur la bobine de droite, il est nécessaire de la retourner ou de la réenrouler. Pour réenrouler la bande, se reporter aux instructions de la page 15.



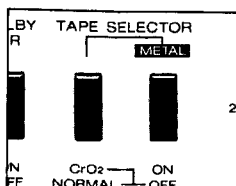
- Refermer l'abattant du compartiment de la cassette.



DECHARGEMENT

Pour retirer la cassette, enfoncer la touche STOP/EJECT et enlever la cassette.

5 REGLAGE DU SELECTEUR DE BANDE



- Utiliser le tableau de la page 15 pour faire concorder le réglage du sélecteur de bande avec les caractéristiques de la bande. Les commutateurs sélecteurs de bande sont utilisés à la fois pour l'enregistrement et pour la lecture. Pour les bandes qui ne figurent pas sur le tableau, vérifier les instructions du fabricant de la bande.
- Pour utiliser les bandes métalliques, régler le commutateur METAL sur la position ON. Le fait d'activer le commutateur METAL neutralise la fonction du commutateur CrO₂/NORMAL.

- Pour utiliser toute autre bande que la bande métallique, régler le commutateur METAL sur la position OFF et placer le commutateur CrO₂/NORMAL sur la position appropriée à la bande à utiliser.

- Les types suivants de bandes cassettes conviennent bien à l'utilisation avec cet appareil.

Normales	SHARP C-60SD/C-90SD
	MAXELL UD C60/C90
CrO ₂	MAXELL UDXLII C60/C90
Métalliques	SHARP C-46MX/C-60MX/C-90MX
	TDK MA-R C60/C90

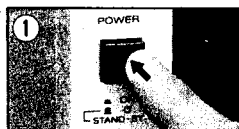
— REGLAGE DU SELECTEUR DE BANDE —

MARQUE	TYPE DE BANDE	SELECTEUR DE BANDE
SHARP	C-60S/C-90S	NORMAL
	C-60SD/C-90SD	NORMAL
	C-60CR/C-90CR	CrO ₂
	C-46MX/C-60MX/C-90MX	METAL
MAXELL	LN C60/C90	NORMAL
	UD C60/C90	NORMAL
	UD XLI C60/C90	NORMAL
	XLI-S60/S90	NORMAL
	UDXLII C60/C90	CrO ₂
	XLII-S60/S90	CrO ₂
TDK	MX 60/90	METAL
	D-C60/C90	NORMAL
	AD 60/90	NORMAL
	SA-C60/C90	CrO ₂
	MA-C60/C90	METAL
SONY	MA-R C60/C90	METAL
	LN X60/90	NORMAL
	HFX 60/90	NORMAL
	SHF 60/90	NORMAL
	CD- α 60/90	CrO ₂
	METALLIC 60/90	METAL

MARQUE	TYPE DE BANDE	SELECTEUR DE BANDE
FUJI FILM	FL C-60/C-90	NORMAL
	FX-I C-60/C-90	NORMAL
	FX-II C-60/C-90	CrO ₂
	METAL C-60/C-90	METAL
SCOTCH	MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
	METAFINE C-60/C-90	METAL
MEMOREX	MRX ₃ OXIDE C-60/C-90	NORMAL
	HIGH BIAS C-60/C-90	CrO ₂
AMPEX	GRAND MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	GRAND MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
BASF	LH 60/90	NORMAL
	FSLH I 60/90	NORMAL
	CrO ₂ SUPPER II 60/90	CrO ₂
	METAL IV 60/90	METAL

FONCTIONNEMENT

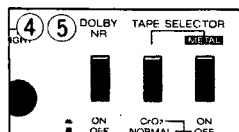
1 LECTURE



1. Allumer l'amplificateur et la platine. Le témoin d'alimentation (POWER) s'allume.

2. Régler le sélecteur de fonction de l'amplificateur pour la lecture de la platine et augmenter légèrement le niveau sonore.

3. Charger une bande cassette enregistrée dans le compartiment de la cassette. Se reporter aux instructions de la page 14.

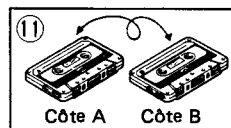


4. Sélectionner le réglage du sélecteur de bande (TAPE SELECTOR) qui est approprié à la bande à utiliser. Voir les instructions et le tableau des pages 14 et 15.

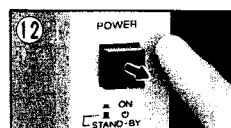
5. Si la bande a été enregistrée avec le système DOLBY NR, placer le commutateur DOLBY NR sur la position ON. Sinon, ce commutateur doit être réglé sur la position OFF.



10. Pour arrêter l'opération avant que la bande atteigne sa fin, enfoncer la touche STOP/EJECT.



11. Les deux faces de la cassette peuvent être lues. Quand la fin de la bande est atteinte, l'autre face de la bande est prête pour la lecture.

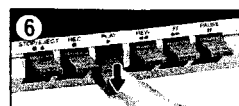


12. Tourner le commutateur POWER sur la position $\odot$ STAND-BY quand la platine n'est pas utilisée. Avant de le commuter sur la position $\odot$ STAND-BY, vérifier que la platine soit dans le mode neutre (arrêt). Si elle ne l'est pas, enfoncer la touche STOP/EJECT.

NOTE

Quand le commutateur d'alimentation est réglé sur la position $\odot$ STAND-BY, l'appareil se trouve en attente, ce qui signifie que le courant n'est coupé seulement que secondairement. Par conséquent, avant d'entreprendre toute inspection du réparation intérieure, s'assurer de débrancher la fiche de connexion au réseau de la prise murale.

- Circuit de réduction des bruits fabriqué sous licence des Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Le mot "Dolby" et le symbole Double D sont les marques de fabrique des Dolby Laboratories Licensing Corporation.

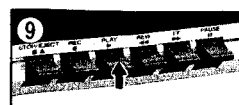


6. Enfoncer la touche PLAY pour commencer la lecture. (Libérer la touche PAUSE.)



7. Régler les commandes acoustiques de l'amplificateur comme désiré.

8. Pour interrompre la lecture, enfoncer la touche PAUSE. La lecture peut être reprise au point d'interruption quand la touche PAUSE est enfoncée de nouveau.



9. La platine retournera automatiquement sur le mode neutre quand elle atteint la fin de la bande.

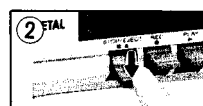
REBOBINAGE ET AVANCE RAPIDE

Avant l'opération d'avance rapide ou de rebobinage:

- Si la platine est dans tout autre mode que le mode neutre, la touche STOP/EJECT doit être enfoncée.
- La touche PAUSE doit être libérée.



1. Enfoncer la touche REW pour obtenir le retour à grande vitesse de la bande. Enfoncer la touche FF pour obtenir l'avance à grande vitesse de la bande.



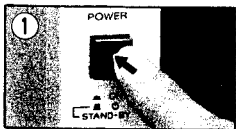
2. Enfoncer la touche STOP/EJECT pour arrêter la bande quand on veut retourner la platine sur le mode neutre.

Note:

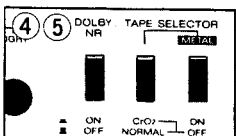
La platine ne retourne pas automatiquement sur le mode neutre même après que la bande ait atteint sa fin. Enfoncer donc la touche STOP/EJECT pour libérer la touche REW ou FF.

2 ENREGISTREMENT A PARTIR DE L'AMPLIFICATEUR

Lors de l'enregistrement de sélections importantes, s'assurer d'effectuer un essai préliminaire pour vérifier que le matériau désiré soit correctement enregistré.



1. Allumer l'amplificateur et la platine. Le témoin d'alimentation s'allume.



2. Régler le sélecteur de fonction de l'amplificateur pour le programme dont l'enregistrement est désiré et augmenter légèrement le volume.
3. Charger la cassette à enregistrer dans le compartiment de la cassette. Utiliser soit une cassette vierge soit une cassette préenregistrée. Quand on utilise une cassette préenregistrée, voir page 14 au sujet de la protection contre l'effacement.
4. Régler le sélecteur de bande (TAPE SELECTOR) sur la position appropriée au type de bande utilisée. Voir les instructions et le tableau des pages 14 et 15.
5. Pour supprimer le crissement de la bande, placer le commutateur Dolby NR sur la position "ON". Si ce circuit n'est pas nécessaire, placer le commutateur Dolby NR sur la position "OFF".
Les enregistrements faits avec le circuit Dolby NR allumé doivent être reproduits par ce circuit allumé pour obtenir les meilleurs résultats.



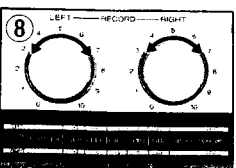
6. Enfoncer la touche PAUSE.
Normalement, les bandes cassettes sont fournies avec des bandes d'introduction aux deux extrémités. Pour cette raison, sur une bande totalement enroulée, l'enregistrement ne doit pas être immédiatement démarré, mais attendre environ 5 secondes que la bande d'introduction passe par la platine. Après avoir introduit un intervalle de 5 secondes sur la bande, démarrer l'enregistrement.



7. Enfoncer la touche REC et la touche PLAY simultanément.

NOTE

Si une cassette dont les languettes de protection contre l'effacement ont été enlevées, est introduite, la touche REC ne peut pas être enfoncée. Se reporter aux instructions de la page 14.



8. Régler le niveau d'enregistrement à l'aide des commandes de niveau d'enregistrement (RECORD) de telle sorte que le compteur de niveau de crête à LED atteigne la marque "0 dB" de l'échelle de l'indicateur au plus haut niveau d'entrée du signal à enregistrer.

NOTE

Lors de l'enregistrement à partir d'un tuner FM doté d'un générateur étalonné AIR-CHECK, activer le générateur et baisser les commandes de niveau d'enregistrement jusqu'à la position "0" et puis régler les commandes de telle sorte que les compteurs de niveau de crête présentent un éclairage constant à "-3 dB".



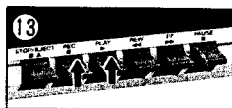
9. Enfoncer la touche PAUSE (pour la libérer) pour commencer l'enregistrement.
10. En général, les commandes de volume et de tonalité de l'amplificateur, n'affectent pas le niveau d'enregistrement, et elles peuvent donc être réglées au choix.



11. Enfoncer la touche PAUSE pour interrompre l'enregistrement. Le défilement de la bande s'arrête quand la touche PAUSE est engagée et reprend au point d'arrêt quand la touche PAUSE est libérée (de nouveau enfoncée).



12. A la fin de l'enregistrement, enfoncer la touche STOP/EJECT pour remettre la platine dans le mode neutre.



13. Quand la fin de la bande est atteinte, la platine retournera automatiquement sur le mode neutre.

COMPTEUR NUMERIQUE DE BANDE

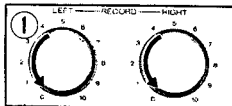


Si ce compteur de bande est réglé sur "000" au début de chaque cassette, le chiffre montré au début de chaque enregistrement peut être noté pour constituer un index commode de la bande.
Pour régler le compteur de bande sur "000" pousser le bouton de remise à zéro du compteur.

3 EFFACEMENT DE LA BANDE ENREGISTREE

La platine efface automatiquement la bande lors de l'enregistrement. Pour enregistrer un nouveau matériau sur une bande préenregistrée, suivre simplement la méthode normale d'enregistrement.

Pour effacer une bande sans enregistrer un nouveau matériau, placent les deux commandes de niveau d'enregistrement sur "0" et procédent de la façon normale.



1. Tourner les commandes de niveau d'enregistrement sur la position "0". (rotation extrêmement à gauche).



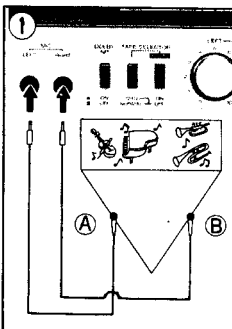
2. Enfoncer la touche REC et la touche PLAY simultanément. Par cette action le procédé d'effacement démarre.

3. Quand la fin de la bande est atteinte, la platine retournera à son mode de fonctionnement neutre (Arrêt automatique).

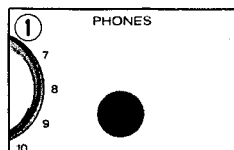
UTILISATION D'UN EQUIPEMENT EXTERNE

1 ENREGISTREMENT A PARTIR DE MICROPHONES

Des microphones de type dynamique ou électrostatique (condensateur) avec une faible impédance, peuvent être utilisés avec cette platine. Pour contrôler l'enregistrement, utiliser un casque et baisser la commande de volume de l'amplificateur, à son niveau le plus bas.



1. Pour enregistrer en stéréo, brancher une paire de microphones aux douilles MIC du panneau avant et les disposer suivant l'illustration.
 (A) Microphone gauche
 (B) Microphone droit
2. Pour enregistrer le canal droit ou le canal gauche en mono, brancher un seul microphone à la douille (MIC) du microphone droit (R) ou gauche (L).
3. Suivre le procédé pour l'ENREGISTREMENT A PARTIR DE L'AMPLIFICATEUR. Se reporter aux instructions de cette page.



1. La douille pour casque (PHONES) de 8 ohms du panneau avant permet l'utilisation d'un casque stéréophonique pour l'écoute privée et un contrôle précis des programmes en cours d'enregistrement.
2. Le niveau sonore du casque ne peut pas être réglé par la commande de volume.

ENTRETIEN

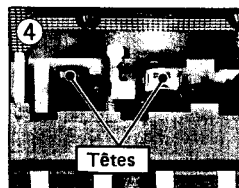
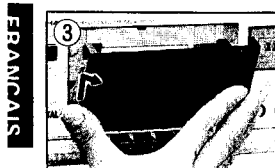
NETTOYAGE DES TÊTES MAGNETIQUES

Après avoir utilisé la platine pendant un certain temps, en particulier quand des bandes de mauvaise qualité sont utilisées, le son de la lecture peut devenir étouffé ou dans les cas extrêmes, pratiquement inaudible. Ceci n'est pas une faute de l'appareil, mais est principalement dû à un dépôt d'oxyde ou d'autres crasses sur les têtes magnétiques.

Il y a deux méthodes de nettoyage des têtes:

- A. La méthode la plus simple est d'utiliser une cassette de nettoyage de tête disponible dans la plupart des magasins de produits acoustiques. Suivre les instructions fournies avec la cassette de nettoyage.
- B. Les têtes peuvent être nettoyées à la main.

1. Régler le commutateur d'alimentation sur la position ϕ STAND-BY.
2. Enfoncer la touche d'arrêt/éjection pour ouvrir le compartiment de la cassette. Enlever la cassette si elle est présente.
3. Enlever l'abattant du compartiment de la cassette (comme le montre l'illustration à gauche).



4. Nettoyer les têtes à l'aide d'un tissu souple non pelucheux ou coton-tige imbibé d'alcool de méthyle dénaturé. Attendre 2 à 3 minutes avant d'introduire une cassette dans le compartiment.

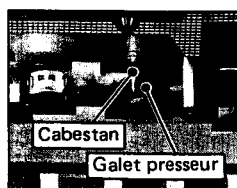
La tête magnétique est un organe délicat de précision et un endommagement grave peut être produit si on tente de gratter les crasses à l'aide d'un outil tranchant.

CARACTERISTIQUES

Alimentation:	CA 110V/220V/240V, 50/60Hz
Consommation:	10 watts
Semi-conducteurs:	5 CI (circuit intégré) 9 transistors 7 diodes 11 LED (diode électroluminescente)
Dimensions:	
Largeur;	390 mm
Hauteur;	117,5 mm
Profondeur;	219,5 mm
Poids:	2,6 kg
Bande:	Bande cassette compacte des normes Philips
Vitesse de la bande:	4,75 cm/s
Pleurage et scintillement:	0,1 % W.R.M.S. 0,27 % (DIN 45 511)
Réponse de fréquence:	
Bande normale;	40 à 12.000 Hz (DIN 45 511) 50 à 11.000 Hz $\pm$ 3 dB
Bande MAXELL UDXLII;	40 à 13.000 Hz (DIN 45 511) 50 à 12.000 Hz $\pm$ 3 dB
Bande métallique TDK;	40 à 15.000 Hz (DIN 45 511) 50 à 13.000 Hz $\pm$ 3 dB
Rapport signal/bruit (Bande MAXELL UDXLII):	
Dolby NR coupé;	52 dB
Dolby NR allumé;	62 dB (à plus de 5 kHz)
Sensibilité d'entrée et impédance d'entrée:	
Microphones;	0,2mV (6,8 kohms)
Entrée DIN;	0,2mV (6,8 kohms)
Niveau de sortie et impédance de charge:	
Casque;	40mV ("0" dB), 8 ohms
Sortie DIN;	550mV ("0" dB), 50 kohms

Sharp se réserve le droit de modifier le dessin et les caractéristiques pour l'amélioration du produit.

NETTOYAGE DES ORGANES MECANIQUES



Le cabestan et les galets presseurs nécessitent un nettoyage périodique. Une accumulation de poussière sur le mécanisme d'entraînement, peut entraîner un pleurage et scintillement ou l'enroulement de la bande autour du cabestan. Nettoyer le cabestan et les galets presseurs à l'aide d'un tissu souple non pelucheux ou coton-tige imbibé d'alcool de méthyle dénaturé.

NETTOYAGE DU COFFRET

Le coffret peut être nettoyé avec un tissu souple imbibé de solution de détergent et d'eau. Ne jamais utiliser de solvants puissants tels que de la benzine ou des diluants qui peuvent endommager la finition.

LUBRIFICATION

L'appareil a été lubrifié en usine et ne nécessite aucune lubrification ultérieure.

DEMAGNETISATION DES TÊTES

Quand la tête est utilisée pendant une longue période, elle est quelquefois magnétisée à un certain degré. De plus, elle est aussi magnétisée quand des métaux magnétisés tels que tournevis, pinces, etc. sont amenés près de la tête. En résultat, la qualité des aiguës se détériore et un bruit "za" est enregistré et un bruit gênant est introduit dans les bandes importantes. Pour supprimer ce problème, utiliser un démagnétiseur de tête qui se vend sur le marché et démagnétiser la tête selon les instructions fournies avec le démagnétiseur de tête.

PRECAUCIONES

1. Sírvase leer detenidamente el presente manual antes de usar el aparato y conservarlo en el futuro para oportunas referencias.
2. El hecho de exponer el aparato a la humedad puede producir incendio o choque eléctrico.
3. No exponer el aparato a temperaturas superiores a 35°C (95°F) o inferiores a 5°C (41°F). Evitar asimismo los ambientes polvorientos o húmedos.
4. No colocar ni hacer funcionar el aparato cerca de campos magnéticos tales como aparatos de televisión, altavoces o instrumentos eléctricos. El exponerlo a un campo magnético puede afectar las propiedades magnéticas de cabezas magnéticas.
5. No aplicar solventes fuertes tales como bencina, diluyentes, productos caseros fuertes de limpieza o pesticidas, a la superficie exterior del aparato.

6. Asegurarse que la alimentación de este aparato sea de corriente alterna. Hacer funcionar el equipo a un nivel de tensión diferente puede dañarlo seriamente o causar algún incendio. No se le podrá imputar a SHARP la responsabilidad de cualquier daño ocasionado mientras se hace funcionar el aparato con una tensión distinta de la especificada.

ADVERTENCIA

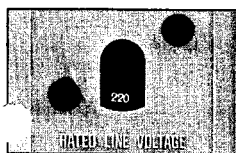
Cuando no se va usando el aparato o antes de ponerse a hacer cualquier inspección dentro del aparato, siempre hay que desconectar la clavija de la línea del tomacorriente para corriente alterna de la pared. Nunca habrá que quitar las tapas a no ser que sea por un personal calificado; este aparato contiene tensiones peligrosas.

Nota:

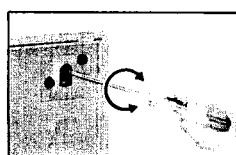
El material audio-visual puede consistir en trabajos haciendo el objeto de derechos de autor que no se puedan grabar sin la autorización del poseedor del derecho de autor. Se ruega referirse a las reglamentaciones en vigor de su país.

PREPARACION PARA EL FUNCIONAMIENTO

1 TENSION DE ALIMENTACION DE CA



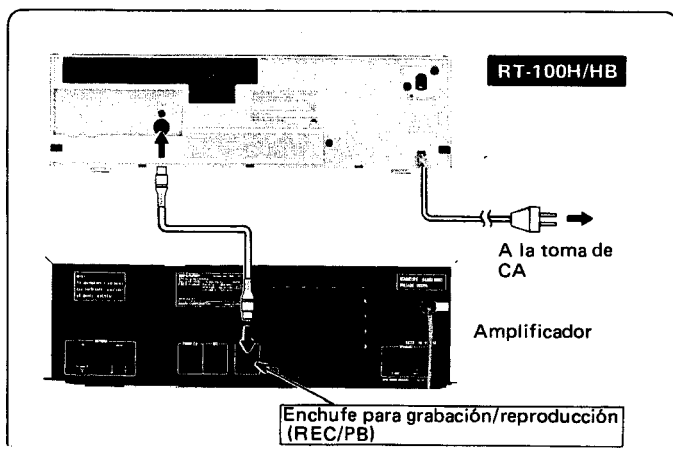
Comprobar el nivel de tensión de CA existente en el tablero posterior del aparato antes de enchufar el cable de alimentación de CA. Ajustar el selector de la tensión (VOLTAGE SELECTOR) a la correspondiente tensión de alimentación de CA de su localidad si fuera necesario.



Ajuste del selector:

El selector de tensión se encuentra situado en el tablero posterior del aparato. Girarlo con un destornillador hacia cualquier lado hasta que aparezca la tensión adecuada en la ventanilla que se encuentra al lado del tornillo de ajuste.

2 CONEXION CON AMPLIFICADOR



1. Enchufar el cable de alimentación de CA del reproductor a una toma de CA.
2. Comprobar que los interruptores de corriente (POWER) del reproductor de cintas y del amplificador estén puestos en la posición de espera (⏻ STAND-BY) o en la posición OFF, antes de conectar ambas unidades con cables de audio.
3. Conectar el cable de conexión DIN entre el enchufe marcado REC/PB del reproductor de cintas y el marcado REC/PB del amplificador.

PRECAUCION

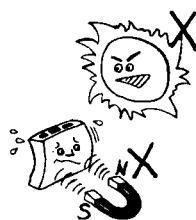
Nunca conectar el reproductor de cintas con otro usando este enchufe.

3 "CASSETTE"

SELECCION DE LOS "CASSETTES"

1. La calidad y el estado en que se encuentren las cintas tipo "cassette" tendrán un influjo directo en la calidad de los sonidos producidos con el presente aparato. Las cintas de calidad deficiente tienden a romperse, a estirarse, y a emitir óxido lo cual, a su vez, puede acabar por atascar el mecanismo, producir la distorsión de sonidos o alterar el timbre (ululaciones y trémolo) en los sonidos reproducidos. Convendrá usar únicamente cintas de buena marca.
2. No es de aconsejar el uso de cinta "cassette" C-120. El delgado extremo de esta cinta puede dar por resultado rotura u otra falta.

NOTAS PARA CONSERVAR LAS CINTAS "CASSETTE"



1. No colocar los "cassettes" cerca de campos magnéticos tales como radio, televisor o altoparlantes. Los campos magnéticos podrían reducir la sensibilidad de la cinta o incluso borrar la grabación.
2. No conservar los "cassettes" por un largo tiempo en un lugar cálido, húmedo o polvoriento.

CINTA METALICA

En las cintas convencionales (Normal), las cintas de dióxido de cromo (CrO₂) y de ferri-cromo (Fe-Cr), película de base está revestida de pigmento de óxido magnético. La cinta metálica (Aleación de metales) utiliza el metal no oxidado puro como material magnético, y tiene las siguientes características superiores:

1. Alto nivel de salida máxima (MOL) en la toda gama de frecuencias.
2. Bajo nivel de distorsión para la señal de entradas fuertes.
3. Bajo nivel de ruido a la alta frecuencia.
4. Excelente respuesta de frecuencia a altos niveles de entrada, tanto para la grabación como para la reproducción.
5. Amplia gama dinámica (la gama entre la señal claramente reproducible más débil y la más fuerte permitiendo una grabación y reproducción con menos de distorsión y ruido).

Con el fin de sacar la mayor parte de las características arriba mencionadas de la cinta Metal, este reproductor de cinta ha sido concebido con circuitería para las cintas metálicas (Posición de la cinta Metal).

Notas:

- No se puede hacer la grabación adecuada ni el borrado con la cinta Metal a no ser que se utilice un reproductor de cinta provisto de interruptor de cinta metálica y que se seleccione la posición "Metal".
- Leer detenidamente la guía de referencia incluyendo la cinta metálica antes del uso.

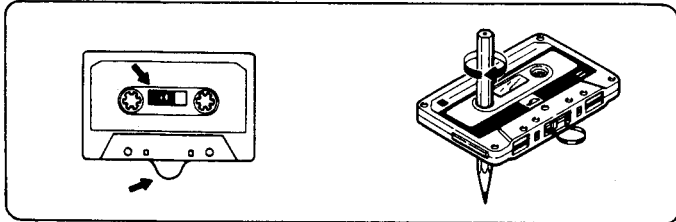
- "CASSETTE" -

FALLAS DE MECANISMO

- Cinta atascada — haciendo que la velocidad de reproducción resulte despareja.
- Cinta enredada — enrollándose la cinta alrededor del cabrestante y del mecanismo del rodillo.

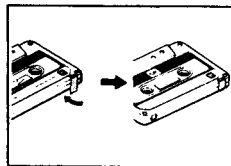
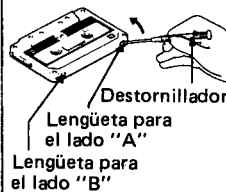
Para impedir tales inconvenientes:

- Fijarse bien que la cinta no tenga giros flojos (pudiéndose ver por la ventanilla del centro o el extremo abierto de la cinta). Antes de meter el "cassette", habrá que eliminar cualquier estado de flojedad que hubiese, usando un lápiz o un bolígrafo.



- Si la cinta no se mueve normalmente durante la reproducción o la grabación, entonces podría ser que la cinta se estuviese atascando debido a dobladuras producidas durante el enrollado de la misma (pudiéndose ver por la ventanilla del centro). En la mayoría de los casos, tales dobladuras quedarán eliminadas haciendo el enrollado rápido de la cinta en la dirección de avance o de marcha atrás.

La figura muestra la cinta "cassette" con el lado A hacia arriba.



PROTECCION CONTRA EL BORRADO POR DESCUIDO

- A los "cassettes" se les puede proteger para que no sean borrados por descuido. En el borde del "cassette" hay dos lengüetas, una para cada lado de la cinta. Si quitamos estas lengüetas, no será posible apretar la tecla de grabación (REC). Para evitar que una grabación sea borrada hay que quitar las lengüetas.

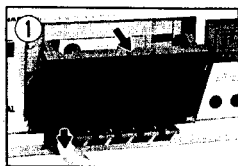
- La protección se podrá eliminar pegando un trocito de cinta plástica sobre los agujeros de las lengüetas.

4 MANERA DE CARGAR Y SACAR LOS "CASSETTES"

Parar la cinta antes de abrir el compartimiento del "cassette".

MANERA DE CARGAR

- Apretar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT) del "cassette" para abrir el compartimiento que lo contiene.

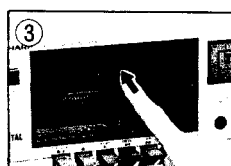


- Insertar el "cassette", dejándolo deslizarse, con el lado que se desee reproducir o grabar mirando hacia uno y con el extremo abierto mirando hacia abajo. La cinta se mueve en el sentido indicado con la flecha que hay en la puertita del compartimiento del "cassette".



NOTA

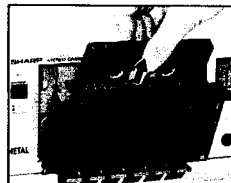
El "cassette" no entrará en el compartimiento con el borde de la cinta expuesta en la parte superior. Cuando toda la cinta se enrolle en la bobina de la derecha, hay que darle la vuelta a la cinta o bien hacer el rebobinado. Para hacer el rebobinado de la cinta, ver las instrucciones de la página 20.



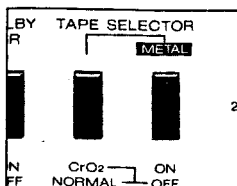
- Volver a cerrar la tapa del compartimiento del "cassette".

MANERA DE SACAR

Para sacar el "cassette", apretar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT) y sacar el "cassette" de su sujetador.



5 POSICION DEL SELECTOR DE CINTA



- Usar la tabla en la siguiente página para concordar la posición del SELECTOR DE CINTA con las características de la cinta. Los interruptores selectores de cintas se usan tanto para la grabación como para la reproducción. Consultar las instrucciones dadas por el fabricante de las cintas cuando éstas no figuren en el cuadro en la siguiente página.
- Para usar las cintas de metal, colocar el interruptor marcado METAL en la posición ON. Encendiéndolo, el interruptor marcado METAL neutraliza la función del interruptor marcado CrO₂/NORMAL.

- Para usar una cinta cualquiera que no fuera la de metal, colocar el interruptor marcado METAL en la posición OFF, y colocar el interruptor marcado CrO₂/NORMAL en la posición adecuada a la cinta en uso.
- Es adecuado utilizar los siguientes tipos de cintas con el presente aparato:

Normal	SHARP C-60SD/C-90SD
	MAXELL UD C60/C90
CrO ₂	MAXELL UDXLII C60/C90
Metal	SHARP C-46MX/C-60MX/C-90MX
	TDK MA-R C60/C90

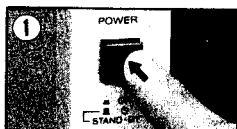
— POSICION DEL SELECTOR DE CINTA —

MARCA	TIPO DE CINTA	SELECTOR DE CINTA
SHARP	C-60S/C-90S	NORMAL
	C-60SD/C-90SD	NORMAL
	C-60CR/C-90CR	CrO ₂
	C-46MX/C-60MX/C-90MX	METAL
MAXELL	LN C60/C90	NORMAL
	UD C60/C90	NORMAL
	UD XLI C60/C90	NORMAL
	XLI-S60/S90	NORMAL
	UDXLII C60/C90	CrO ₂
	XLII-S60/S90	CrO ₂
	MX 60/90	METAL
TDK	D-C60/C90	NORMAL
	AD 60/90	NORMAL
	SA-C60/C90	CrO ₂
	MA-C60/C90	METAL
	MA-R C60/C90	METAL
SONY	LN X60/90	NORMAL
	HFX 60/90	NORMAL
	SHF 60/90	NORMAL
	CD-α 60/90	CrO ₂
	METALLIC 60/90	METAL

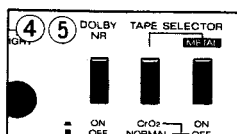
MARCA	TIPO DE CINTA	SELECTOR DE CINTA
FUJI FILM	FL C-60/C-90	NORMAL
	FX-I C-60/C-90	NORMAL
	FX-II C-60/C-90	CrO ₂
	METAL C-60/C-90	METAL
SCOTCH	MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
	METAFINE C-60/C-90	METAL
MEMOREX	MRX ₃ OXIDE C-60/C-90	NORMAL
	HIGH BIAS C-60/C-90	CrO ₂
AMPEX	GRAND MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	GRAND MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
BASF	LH 60/90	NORMAL
	FSLH I 60/90	NORMAL
	CrO ₂ SUPPER II 60/90	CrO ₂
	METAL TV 60/90	METAL

FUNCIONAMIENTO

1 REPRODUCCION



- Conectar tanto el amplificador como el reproductor de cintas. Se iluminará el indicador de corriente.
- Poner el selector de función del amplificador para reproducción con el reproductor de cintas y aumentar el nivel de volumen ligeramente.
- Insertar un "cassette" ya grabado en el compartimiento del "cassette". Ver las instrucciones de la página 19.



- Elegir una posición del selector de cinta (TAPE SELECTOR) adecuada a la cinta en uso. Ver las instrucciones y el cuadro de las páginas 19 y 20.
- Si se ha grabado la cinta utilizando el sistema Dolby para reducción de ruidos (DOLBY NR), colocar el interruptor Dolby NR en la posición ON. En caso contrario, mantener este interruptor en la posición OFF.

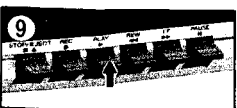
- Circuito reductor de ruidos hecho bajo licencia de los Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- La palabra "Dolby" y el símbolo de la Doble D son patentes de los Dolby Laboratories Licensing Corporation.



- Apretar la tecla de reproducción (PLAY) para dar inicio a la reproducción. [Soltar la tecla de pausa (PAUSE)].



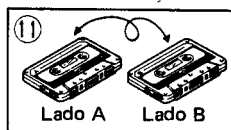
- Para interrumpir la reproducción, presionar la tecla de pausa (PAUSE). La reproducción se puede reanudar, a partir del mismo punto en que ha sido interrumpida, cuando se presiona de nuevo la tecla de pausa (PAUSE).



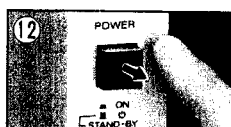
- Cuando la cinta termine el reproductor volverá automáticamente al modo neutro.



- Para parar su funcionamiento antes de que la cinta llegue al final, presionar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT).



- En el reproductor se pueden reproducir ambos lados del "cassette". Cuando la cinta "cassette" llega al final el lado inverso de la cinta "cassette" está dispuesto para la reproducción.



- Colocar en la posición $\odot$ STAND-BY el interruptor de corriente (POWER) cuando no se utilice el reproductor de cintas. Comprobar que el reproductor de cintas está en modo neutro o en parada antes de poner este interruptor en la posición $\odot$ STAND-BY. Si no estuviera, apretar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT).

NOTA

Cuando el interruptor de corriente está puesto en la posición $\odot$ STAND-BY, el aparato se encuentra en estado de espera, lo que querrá decir que se corta la corriente solamente en el circuito secundario. Antes de hacer cualquier inspección o reparación dentro del aparato no habrá que olvidar de desenchufar el enchufe tomacorriente del tomacorriente de pared.

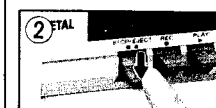
REBOBINADO Y AVANCE RAPIDO

Antes de accionar el funcionamiento del rebobinado o del avance rápido:

- En caso que el reproductor se encontrase en una posición cualquiera que no fuera la de funcionamiento neutro, será preciso apretar una vez la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT).
- Liberar la tecla de pausa (PAUSE).



- Apretar la tecla de rebobinado (REW) para el rebobinado rápido de la cinta. Apretar la tecla de avance rápido (FF) para el avance rápido de la cinta.



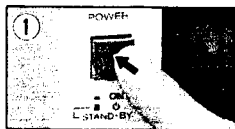
- Cuando se desee que el aparato se vuelva a la posición de funcionamiento neutro, apretar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT) para detener la cinta.

Nota:

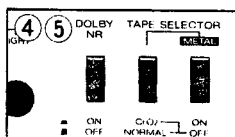
Aunque la cinta se haya enrollado hasta el final, este reproductor no volverá automáticamente al modo neutro. Por lo tanto, apretar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT) para soltar la tecla de rebobinado (REW) o la de avance rápido (FF).

2 GRABACION DESDE AMPLIFICADOR

Cuando se vaya a grabar material importante, asegurarse de efectuar una prueba preliminar para garantizar que la grabación deseada se efectuará adecuadamente.



1. Encender tanto el amplificador como el reproductor de cintas. Se iluminará el indicador de corriente.
2. Poner el selector de función del amplificador en el programa que se quiere grabar, y aumentar el nivel de volumen ligeramente.
3. Insertar el "cassette" que va a ser grabado en el compartimiento del "cassette". Usar o bien un "cassette" sin grabar o un "cassette" ya grabado. Cuando se utilice un "cassette" ya grabado, ver en la página 19 respecto a "Protección contra el borrado".



4. Colocar el selector de cinta (TAPE SELECTOR) en la posición adecuada del tipo de la cinta que va a ser utilizada. Véase en las instrucciones y el cuadro de las páginas 19 y 20.
5. Para suprimir el "siseo" de la cinta, poner en la posición ON el interruptor Dolby NR. Cuando no se requiera el uso de esta circuitería, poner en la posición OFF el interruptor Dolby NR. Las grabaciones hechas usando el circuito Dolby NR se han de reproducir usando este mismo circuito, a fin de obtener los mejores resultados.



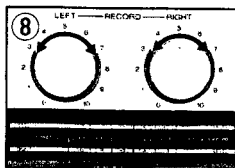
6. Presionar la tecla de pausa (PAUSE). Normalmente las cintas "cassette" están provistas de las cintas guías, a los dos extremos. Por tanto, usando una cinta totalmente enrollada no se ha de comenzar la grabación inmediatamente, sino que hay que dejar que la guía pase por el reproductor durante unos 5 segundos. Después de hacer un espacio de programa de 5 segundos en la cinta, entonces comenzar la grabación.



7. Apretar la tecla de grabación (REC) y la tecla de reproducción (PLAY) simultáneamente.

NOTA

Si un "cassette" sin lengüetas de protección contra el borrado se mete en el compartimiento, la tecla de grabación (REC) no se puede apretar. Ver las instrucciones en la página 19.



8. Regular el nivel de grabación usando los controles del nivel de grabación (RECORD) de manera que el medidor de nivel de cresta por diodos LED llegue exactamente a la marca de "0 dB" de la escala del medidor en el nivel más alto de entrada de la señal al grabarse.

NOTA

Cuando se graba desde un sintonizador FM (de modulación de frecuencia) provisto de calibrador de control aéreo (AIR CHECK), accionar el calibrador y girar los controles del nivel de grabación hasta la posición "0" y luego, regular los controles a fin de que los medidores de nivel de cresta tengan una iluminación constante a "-3 dB".



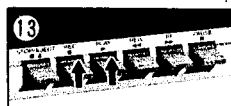
9. Apretar (para soltarla) la tecla de pausa (PAUSE) para comenzar a grabar.
10. Normalmente los controles del tono y volumen del amplificador no influyen en el nivel de grabación y se pueden regular como se deseen.



11. Presionar la tecla de pausa (PAUSE) para interrumpir la grabación. Cuando se enganche la tecla de pausa se detendrá el movimiento de la cinta y lo volverá a comenzar, a partir del punto en que había parado, cuando se libere la tecla de pausa (presionándola por segunda vez).



12. Apretar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT) para volver el reproductor al modo neutro una vez terminada la grabación.



13. El reproductor se pondrá automáticamente en el modo neutro cuando la cinta llegue al final.

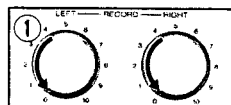
CONTADOR DIGITAL DE CINTA



Si el contador de cinta se encuentra en "000" al comienzo de cada "cassette", el número mostrado al comienzo de cada grabación puede ser notado para proveer un índice cómodo de la cinta. Para regular el contador de cinta a "000", apretar el botón de puesta a cero del contador.

3 BORRADO DE LA CINTA GRABADA

El reproductor borra automáticamente las cintas cuando las graba. Cuando se quiera grabar material nuevo en una cinta que ya hubiese sido grabada antes, no habrá más que seguir los pasos corrientes para grabar. Cuando se quiera borrar una cinta sin grabar material nuevo.



1. Girar los controles del nivel de grabación (RECORD) a la posición "0" (hacia la izquierda extrema).



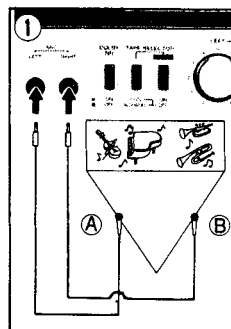
2. Presionar la tecla de grabación (REC) y la de reproducción (PLAY) simultáneamente. Esta acción hará que el proceso de borrar comience.

3. El reproductor volverá a su modo de funcionamiento neutro (Parada automática) cuando la cinta llegue al final.

USO DE EQUIPOS EXTERNOS

1 GRABACION DESDE MICROFONOS

Se pueden utilizar micrófonos de tipo dinámico o electrostático (condensadores) de baja impedancia con el presente reproductor de cintas "cassette". Utilizar auriculares y reducir al volumen mínimo el control del volumen del amplificador con el fin de controlar la grabación.

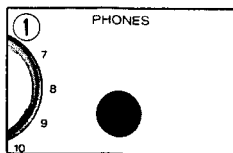


1. Para grabar en estéreo, conectar un par de micrófonos a los enchufes del micrófono (MIC) del tablero delantero y colocar los micrófonos como se ilustran.

- A Micrófono de la izquierda
- B Micrófono de la derecha

2. Para grabar en monoaural ya sea por el canal de la derecha o por el de la izquierda, conectar un micrófono al enchufe del micrófono (MIC) de la derecha (R) o de la izquierda (L).

3. Seguir el procedimiento bajo "GRABACION DESDE AMPLIFICADOR". Ver las instrucciones de esta página.



1. En el enchufe en que dice "PHONES" (para 8 ohmios) del tablero delantero se podrá enchufar un juego de auriculares estéreo-fónicos que se podrán usar para escuchar a solas o para hacer un monitoreado crítico de los programas que se estuviesen grabando.
2. El nivel del volumen de los auriculares se podrá regular.

MANTENIMIENTO

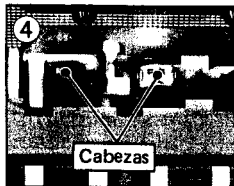
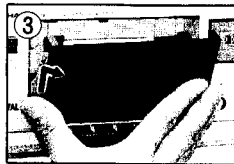
LIMPIEZA DE LAS CABEZAS MAGNETICAS

Después de haber usado el reproductor de cintas por un cierto período de tiempo, particularmente cuando las cintas usadas hubiesen sido de marcas poco costosas, podrá acaecer que los sonidos reproducidos resulten sordos o, en casos extremos, casi imperceptibles. Esto no es ningún desperfecto del aparato sino meramente debido al acumulación de óxido o a otro tipo materias extrañas de las cabezas magnéticas.

Existen dos maneras de limpiar las cabezas:

- A. El método más sencillo de hacer la limpieza sería el usar un "cassette" especial para limpiar las cabezas que se podrá obtener en la mayoría de las tiendas de artículos de audio. Seguir las instrucciones provistas con el "cassette" para limpiar las cabezas.
- B. Las cabezas pueden ser limpiadas a mano:

1. Colocar el interruptor de corriente (POWER) poniéndolo en ϕ STAND-BY.
2. Apretar la tecla de parada/expulsión (STOP/EJECT) a fin de abrir el compartimiento del "cassette". Sacar la cinta "cassette" si estuviera puesta.
3. Quitar la tapa de la puertita del compartimiento de este "cassette" (como se muestra en la ilustración de la izquierda).



4. Limpiar las cabezas con un trapito suave de hilacha libre o con un palillo de algodón humedecido en alcohol metílico desnaturalizado. Esperar unos 2 ó 3 minutos antes de meter la cinta en el compartimiento. La cabeza magnética es un componente de precisión muy delicado y podría resultar en daños serios cuando se quiera rasparla para quitar la contaminación por medio de una herramienta afilada.

LIMPIEZA DE LAS PIEZAS MECANICAS



El cabrestante y los rodillos de presión habrá que limpiarlos periódicamente. Amontonamiento de polvo en los componentes de accionamiento puede redundar en ululaciones y trémolo o que la cinta se enrolle alrededor del cabrestante. El cabrestante y los rodillos de presión habrá que limpiarlos usando un trapito suave de hilacha libre o un palillo de algodón humedecido en alcohol metílico desnaturalizado (alcohol).

LIMPIEZA DEL GABINETE

El gabinete se puede limpiar con un trapo suave humedecido en una solución suave de detergente con agua. Nunca usar solventes fuertes, bencina ni diluyentes dado que podrían perjudicar el acabado exterior del gabinete.

LUBRICACION

El aparato ha sido lubricado en la fábrica y no precisa ya ser lubricado nuevamente.

DESIMANACION DE LAS CABEZAS

Cuando se ha usado las cabeza durante un largo período de tiempo, ésta termina por imanarse. También puede llegar a imanarse cuando objetos con metales magnéticos tales como destornilladores, sacachavetas, etc., se colocan cerca de la cabeza. En consecuencia, la calidad de los sonidos agudos se deteriora y pueden aparecer zumbidos en la grabación y se introducen los ruidos en las cintas musicales importantes. Utilizar cualquier desmagnetizador de cabezas disponible en el mercado, y desimanar las cabezas siguiendo las instrucciones que vienen con el desmagnetizador de cabezas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Alimentación de corriente: CA de 110V/220V/240V, 50/60Hz

Consumo de corriente: 10 vatios

Semiconductores: 5 circuitos integrados

9 transistores

7 diodos

11 diodos LED (emisores de luz)

Dimensiones:

Ancho; 390 mm (15-3/8")

Alto; 117,5 mm (4-5/8")

Profundo; 219,5 mm (8-5/8")

Peso: 2,6 kg (5,7 lbs.)

Cinta utilizable: Cinta "cassette" compacta estándar tipo Philips

Velocidad de la cinta: 4,75 cm/s. (1-7/8 plug. por segundo)

Ululaciones y trémolo: 0,1 % W R M S

0,27 % (DIN 45 511)

Respuesta de la frecuencia:

Cintas normales; 40 — 12.000 Hz (DIN 45 511)

50 — 11.000 Hz $\pm$ 3 dB

Cintas MAXELL UDXLII;

40 — 13.000 Hz (DIN 45 511)

50 — 12.000 Hz $\pm$ 3 dB

Cinta Metálica de TDK; 40 — 15.000 Hz (DIN 45 511)

50 — 13.000 Hz $\pm$ 3 dB

Relación de señal a ruido: (Con cinta MAXELL UDXLII):

Dolby NR apagado; 52 dB

Dolby NR encendido; 62 dB (a más de 5 kHz)

Sensibilidad e impedancia de entrada:

Microfonos; 0,2mV (6,8 kiloohmios)

Entrada DIN; 0,2mV (6,8 kiloohmios)

Nivel de salida e impedancia de carga:

Auriculares; 40mV ("0" dB), 8 ohmios

Salida DIN; 550mV ("0" dB), 50 kiloohmios

Sharp se reserva el derecho de cambiar las especificaciones y el diseño para mejora de sus productos.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

1. Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan apparaten används och behåll den för framtida bruk.
2. Att utsätta apparaten för fukt kan orsaka brand eller elektriska överslag.
3. Undvik utsätta apparaten för temperaturer över 35°C och under 5°C samt fuktiga och dammiga platser.
4. Ställ inte och använd inte apparaten i närheten av magnetiska fält – TV-mottagare, högtalare eller andra elektriska apparater. Magnetfältet kan påverka tonhuvudets egenskaper negativt.
5. Se till att inte starka lösningar som bensin, thinner, starka rengöringsmedel eller insektsmedel kommer på apparathölet.
6. Kontrollera att apparaten drivs med korrekt nätspänning. Fel spänning kan resultera i allvarliga skador på apparaten eller orsaka brand. SHARP påtar sig inget ansvar för skador som uppstått efter användning med fel spänning.

VARNING

Ta alltid ut nätkontakten ur vägguttaget när apparaten inte skall användas på en längre tid eller innan någon form av service vidtages. Ta inte bort höljet om Du inte är fackman, eftersom resterande högspänning finns i apparaten.

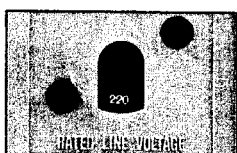
DENNA APPARAT ÄR ANSLUTEN TILL 220V VÄXELSTRÖM NÄR STICKPROPPEN ÄR INSKJUTEN I VÄGGUTTAGET. FÖR ATT FULLSTÄNDIGT KOPPLA IFRÅN APPARATEN V.G. DRAG UT STICKPROPPEN.

Observera:

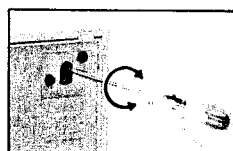
Audiovisuell material kan innehålla upphovsrättsarbete som inte skall mångfaldigas utan tillstånd av copyrightinnehavaren. Se den tillämpliga lagen i ditt land.

FÖRBEREDELSE FÖR ANVÄNDNING

1 NÄTSPÄNNING



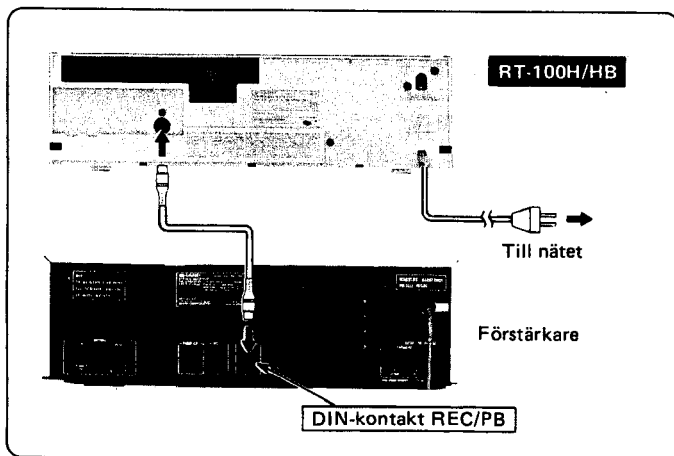
Kontrollera att spänningsväljaren på apparatens baksida står på 220 V innan Du ansluter apparaten till vägguttaget. Om Du skall använda apparaten i något annat land med annan nätspänning, måste spänningsväljaren på apparatens baksida ställas om.



Spänningsväljarens justering

Väljaren är placerad på apparatens baksida. Vrid väljaren med en skruvmejsel tills korrekt spänningsnivå kan läsas i utskärningen bredvid justeringsskruven.

2 ANSLUTNING TILL FÖRSTÄRKARE



1. Anslut bandspelarens nätkabel till ett vägguttag.
2. Kontrollera att strömbrytaren på både bandspelaren och förstärkaren står på ϕ STAND-BY eller på OFF innan apparaterna ansluts till varandra.
3. Anslut kabeln med DIN-kontakt till REC/PB-kontakten på bandspelaren och REC/PB-kontakten på förstärkaren.

VARNING

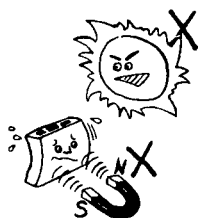
Anslut inte bandspelaren till andra bandspelare via denna kontakt.

3 KASSETT

KASSETTBANDSVAL

1. Kassetbandens kvalitet och tillstånd påverkar direkt ljudet som däckat återger. Band av låg kvalitet har benägenhet för brott, töjning och släpper från sig oxidpartiklar. Detta kan leda till bandtrassel i drivmekanismen, ljudförvrängning eller svaj av det återgivna ljudet. Använd därför endast band av kvalitetsmärke.
2. Användning av C-120 kassetter rekommenderas inte. Dessa band är så tunna att de lätt går av eller ger andra problem.

ANMÄRKNINGAR BETRÄFFANDE KASSETTERS FÖRVARING



1. Placera inte kassetterna nära magnetiska fält som nära en TV-mottagare eller högtalare. Magnetiska fält kan minska bandets känslighet och även radera inspelat material.
2. Förvara inte kassetten under längre tid på heta, fuktiga eller dammiga platser.

METALLBAND

På konventionella band (Normal), kromdioxid (CrO_2) och ferrikrom (FeCr) är de magnetiska oxidpartiklarna lagda på en filmbas. Metallbanden (Metal Alloy) har ren ooxiderad metall som magnetiskt material med följande förbättrade karakteristika:

1. En hög utsignalsnivå över hela frekvensområdet.
2. Lägre distorsionsnivå vid hög ineffekt.
3. Lägre brusnivå vid höga frekvenser.
4. Utmärkt frekvensåtergivning vid hög insignalsnivå vid både inspelning och avspelning.
5. Ett bredare dynamiskt område (området mellan den högsta och lägsta signalen som kan inspelas och avspelas med låg distorsions- och brusnivå).

För att bäst utnyttja de ovannämnda egenskaperna har detta kassettdäck försetts med bandtypsväljare med läge METAL.

Observera:

- Inspelning och radering av metallband måste utföras på däck som har bandtypsväljare med metall-läge.
- Läs anvisningarna till metallbandet innan det används.

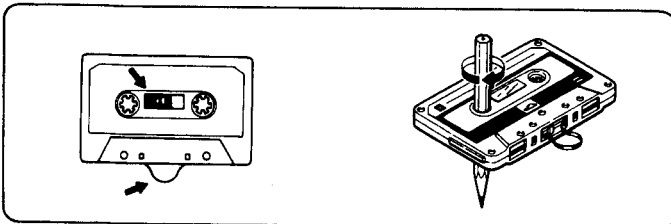
– KASSETT –

Andra allmänna felorsaker:

- Sträckt band – ger ojämn avspelningshastighet.
- Bandtrassel – bandet snott kring driv- och spännrullar.

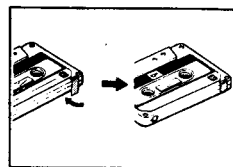
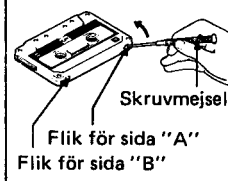
Motåtgärder för sådana problem:

- Kontrollera om det finns lösa bandlager (kan ses genom kassetts fönster eller dess öppning). Sträck bandet med en penna (som bilden visar) inna kassetten sätts i kassettfacket.



- Om bandet är för hårt upprullat kan det orsaka ojämn avspelningshastighet. Detta rättas till genom att snabbspola bandet framåt eller bakåt.

På illustrationen är kassetten A-sida överst.



SKYDD MOT OAVSIKTLIG RADERING

- Kassetterna kan skyddas mot oavsiktlig radering, eftersom det finns två flikar, en för varje sida av kassetten. Om de tas bort kan inspelningstangenten inte tryckas ned. Flikarna bör tas bort för att skydda inspelningar från att raderas.

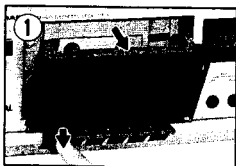
- Om Du skulle vilja spela in på kassett med bortbrutna skyddsflikar, går det bra om Du täcker över hålen med tejp.

ISÄTTNING OCH URTAGNING AV KASSETT

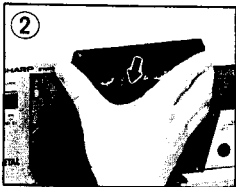
Stanna bandet innan kassettluckan öppnas.

ISÄTTNING

- Tryck ned tangenten STOP/EJECT för att öppna kassettfacket.

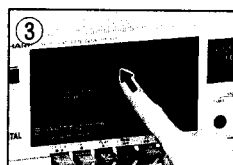


- Lägg i kassetten med den sida Du skall använda mot Dig och med öppning nedåt. Utom vid återspolning löper bandet i samma riktning som pilen på kassettluckan.



OBSERVERA

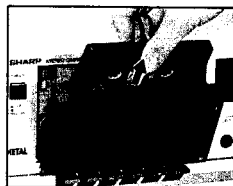
Det går inte att sätta i kassetten med den sida som bandet syns uppåt. När bandet är helt upprullat på höger spole, måste kassetten tas ut och vändas eller återspolas. Se sidan 25 om återspolning.



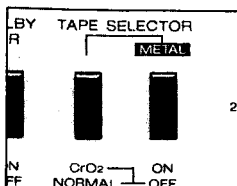
- Stäng luckan till kassettfacket.

URTAGNING

Öppna kassettluckan genom att trycka på tangenten STOP/EJECT och ta ut kassetten.



5 INSTÄLLNING AV BANDTYPSVÄLJAREN



- Se tabellen på sidan 25 och ställ in bandtypsväljaren (TAPE) för anpassning av olika bandkarakteristika vid såväl inspelning som avspelning. Följ tillverkarens instruktioner för band som inte nämns i tabellen på sidan 25.
- Vid spelning med metallband ska du ställa omkopplaren METAL i läge ON, vilket gör att CrO₂/NORMAL-omkopplaren kopplas från.

- Då metallband inte ska användas ska METAL-omkopplaren vara i läge OFF och omkopplaren CrO₂/NORMAL ställas i lämpligt läge efter det band som används.

- Följande kassetbandtyper är lämpliga att använda med denna apparat.

Normal	SHARP C-60SD/C-90SD
	MAXELL UD C60/C90
Kromdioxid	MAXELL UDXLII C60/C90
Metall.	SHARP C-46MX/C-60MX/C-90MX
	TDK MA-R C60/C90

– INSTÄLLNING AV BANDTYPSVÄLJAREN –

VARUMÄRKE	BANDTYP	BANDTYP- VÄLJARE
SHARP	C-60S/C-90S	NORMAL
	C-60SD/C-90SD	NORMAL
	C-60CR/C-90CR	CrO ₂
	C-46MX/C-60MX/C-90MX	METAL
MAXELL	LN C60/C90	NORMAL
	UD C60/C90	NORMAL
	UD XLI C60/C90	NORMAL
	XLI-S60/S90	NORMAL
	UDXLII C60/C90	CrO ₂
	XLII-S60/S90	CrO ₂
	MX 60/90	METAL
TDK	D-C60/C90	NORMAL
	AD 60/90	NORMAL
	SA-C60/C90	CrO ₂
	MA-C60/C90	METAL
	MA-R C60/C90	METAL
SONY	LN X60/90	NORMAL
	HFX 60/90	NORMAL
	SHF 60/90	NORMAL
	CD- α 60/90	CrO ₂
	METALLIC 60/90	METAL

VARUMÄRKE	BANDTYP	BANDTYP- VÄLJARE
FUJI FILM	FL C-60/C-90	NORMAL
	FX-I C-60/C-90	NORMAL
	FX-II C-60/C-90	CrO ₂
	METAL C-60/C-90	METAL
SCOTCH	MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
	METAFINE C-60/C-90	METAL
MEMOREX	MRX ₃ OXIDE C-60/C-90	NORMAL
	HIGH BIAS C-60/C-90	CrO ₂
AMPEX	GRAND MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	GRAND MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
BASF	LH 60/90	NORMAL
	FSLH I 60/90	NORMAL
	CrO ₂ SUPPER II 60/90	CrO ₂
	METAL IV 60/90	METAL

MANÖVRERING

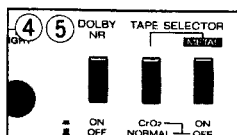
1 AVSPELNING



1. Slå på strömmen till både förstärkaren och bandspelaren vars driftsindikator tänds.

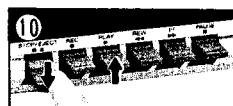
2. Ställ in förstärkaren för bandavspelnning och höj volymen något.

3. Sätt i en inspelad kassett enligt anvisningarna på sidan 24.

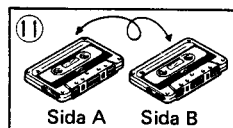


4. Ställ in bandtypsväljarna (TAPE) enligt den bandsort Du använder. Se tabell och anvisningar på sidan 24 och 25.

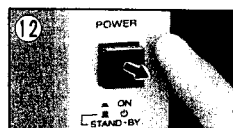
5. Om bandet har spelats in med Dolby-systemet, bör Du också ställa Dolby NR-omkopplaren i läge ON (till). Om bandet inte är inspelat med Dolby-systemet, bör Dolby-omkopplaren vara i läge OFF (från).



10. Genom att trycka ned stopptangenten (STOP/EJECT) kan Du stanna avspelnningen innan bandslutet.



11. Bägge sidor på bandkassetten kan spelas av. När den ena sidan är slutspelad, tar Du ut kassetten och vänder den till den andra sidan.



12. När Du inte längre skall använda bandspelaren, skall Du slå ifrån strömmen genom att ställa strömbrytaren i läge ϕ STAND-BY. Men kontrollera innan Du gör detta att däckat är i neutralläge (dvs inga tangenter nedtryckta). Om det inte är det skall Du trycka på tangenten STOP/EJECT.

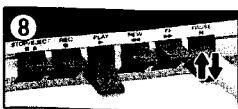
OBSERVERA

När strömbrytaren (POWER) är i läge ϕ STAND-BY, är apparaten inställd på beredskapsläge. Det betyder att apparaten är endast fränslagen sekundärt. Se därför till att apparaten kopplas från nätet innan några ingrepp görs i apparaten för service eller reparationer.

- Brusreduktionskopplingen är tillverkad på licens av Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Ordet Dolby och den dubbla D-Symbolen är varumärken för Dolby Laboratories Licensing Corporation.



6. Tryck sedan på avspelnningstangenten (PLAY) för att börja avspelnningen. (Se till att paustangenten är uppsläppt.)



7. Det återgivna ljudets nivå och klangfärg regleras med kontrollerna på förstärkaren.

8. För tillfälliga avbrott i avspelnningen trycker Du på paustangenten (PAUSE). När denna tangent släpps upp igen, börjar avspelnningen från samma ställe på bandet.



9. Bandspelaren återgår automatiskt till neutralläget när bandet når sitt slut.

ÅTERSPOLNING OCH FRAMSPOLNING

Innan bandet snabbspolas:

- Om däckat inte är i neutralläge, skall Du trycka först på tangenten STOP/EJECT.
- Släpp upp paustangenten.



1. Tryck på återspolningstangenten (REW) för att snabbt spola bandet bakåt. Tryck ned framspolningstangenten (FF) för att snabbt spola bandet framåt.



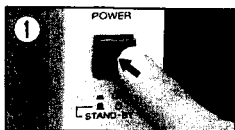
2. Vill Du stanna bandet under återspolningen, trycker Du ner tangenten STOP/EJECT.

Observera:

Denna bandspelare ställs inte automatiskt in på neutralläge efter det bandet har helt spolats upp, så Du måste trycka på stopp/öppn tangenten.

2 INSPELNING VIA FÖRSTÄRKARE

Kontrollera att inspelningen fungerar ordentligt före varje viktig inspelning.



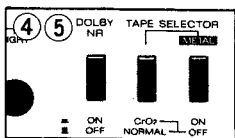
1. Slå till strömmen till både förstärkaren och bandspelaren vars driftsindikator tänds.

2. Ställ in förstärkaren på den programkälla Du tänker spela in från och vrid upp volymen något.

3. Sätt i en kassett i bandspelarens kassettfack. Det går bra att använda antingen ett nytt band eller ett redan inspelat band. Kontrollera om skyddsflikarna sitter kvar om Du använder en gammal kassett (se sidan 24).

4. Ställ bandtypsväljaren (TAPE) på det läge som är lämpligt för det band Du använder. (Se sidan 24 och 25.)

5. Du för ställa Dolby NR-omkopplaren i läge ON (till) för att undertrycka bandbrus, i annat fall skall denna omkopplare vara i läge OFF (från). För bästa resultat vid senare avspelning av bandet bör Dolby-omkopplaren vara tillslagen, om bandet spelats in med Dolby-kretsen inkopplad.



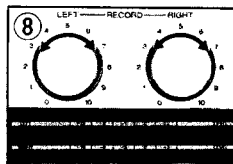
6. De flesta kassettband har en bit inledningsband i början och slutet. Om inspelningen skall ske från bandets början skall Du därför spola fram en bit av bandet (det tar ca 5 sekunder). Tryck sedan ned paustangenten (PAUSE).



7. Tryck ned tangenterna för inspelning (REC) och avspelning (PLAY) samtidigt.

OBSERVERA

Om en kassett med avbrutna skyddsflikar för oavsiktlig radering har lagts i apparaten, kan inspelningstangenten inte tryckas ned. Se anvisningarna på sidan 28.



8. Reglera inspelningsnivån med kontrollerna RECORD så att lysdioderna i toppvärdesmätaren når märkningen "0 dB" vid högsta signalsnivå. Bandspelardäcket är nu klar för inspelning.

OBSERVERA

Under inspelning från en FM-mottagare, som är utrustad med en luftreglerad (AIR CHECK) kalibreringskrets, skall kalibreringen aktiveras och inspelningsnivåkontrollerna vridas ned till 0-läget och sedan justeras tills toppnivåmätarna lyser konstant vid "-3 dB".



9. Släpp upp paustangenten genom att trycka ned den en gång till för att starta inspelningen.

10. Volym- och tonkontrollerna på förstärkaren påverkar i allmänhet inte inspelningen. De kan därför ställas in som Du vill.



11. Tryck ned paustangenten (PAUSE) vid tillfälliga avbrott i inspelningen. När Du vill fortsätta inspelningen, trycker Du ned tangenten en gång till (dvs frigör den).



12. Tryck på stopp/öppnatangenten så att bandspelaren ställs på neutralläge vid avslutad inspelning.



13. Däcket ställs också in på neutralläge genom den automatiska stoppmekanismen vid bandets slut.

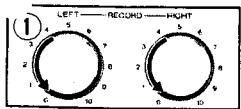
BANDRÄKNEVERK



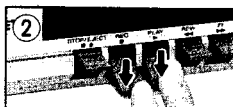
Om Du ställer in räkneverket på "000" vid början på bandet vid inspelningen, kan Du sedan lätt anteckna sifferanvisningen för viktigare programavsnitt. Detta underlättar uppsökningen senare vid avspelning.

3 RADERING AV INSPELAT BAND

Så snart du gör en inspelning raderas den gamla automatiskt. Du behöver alltså inte vidta någon särskild åtgärd när du gör en inspelning på ett redan tidigare inspelat band. Om du t ex av sekretesskäl vill radera ett band gör du som vid en vanlig inspelning:



1. Ställ inspelningsnivåkontrollerna (RECORD) i 0-läge (vrid moturs).



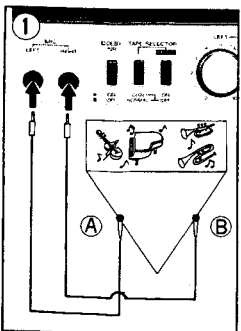
2. Tryck ned tangenterna för inspelning (REC) och avspelning (PLAY) samtidigt. Nu startar raderingen av den inspelade signalen.

3. Däcket ställs in på neutralläget (auto-stopp) vid bandslutet.

ANVÄNDNING AV YTTRE UTRUSTNING

1 INSPELNING VIA MIKROFONER

Dynamiska eller elektrostatiske mikrofoner (kondensatorer) med låg impedans kan användas med detta kassettdäck. För att övervaka inspelningen använder Du en hörtelefon med förstärkarens volymkontroll i lägsta läge.



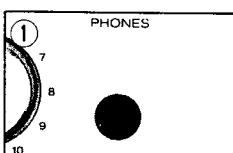
1. För att spela in i stereo ansluter Du ett par mikrofoner till mikrofoningångarna (MIC) på däckets framsida och placerar mikrofonerna som bilden visar.

A Vänster mikrofon
B Höger mikrofon

2. Vid inspelningar i mono skall en mikrofon anslutas till endera uttagen (vänster eller höger).

3. Följ sedan anvisningarna som beskrivits under INSPELNING VIA FÖRSTÄRKARE. Se instruktionerna på denna sida.

2 HÖRTELEFONER



1. På frontpanelen har du ett uttag som är avsett för hörtelefon (impedans ca 8 ohm). Använd detta uttag för privatlyssning eller för att medlyssna en inspelning på bandspelaren.

2. Ljudnivån i hörtelefonen kan inte regleras.

UNDERHÅLL

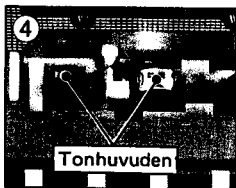
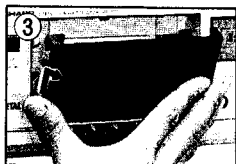
RENGÖRING AV BANDHUVUDEN

Efter användning av däckat länge kan det hända att det avspelade ljudet dämpas, i extrema fall blir det nästan ohörbart, särskilt om billiga band har använts. Detta beror inte på däckat utan enbart på beläggning av oxidpartiklar eller andra föroreningar på tonhuvudena.

Du kan välja mellan två möjligheter för rengöring:

- Den enklaste metoden är att använda en rengöringskassett från Din handlare. Följ noga tillverkarens anvisningar vid rengöringen.
- Manuell rengöring:

- Ställ strömbrytaren (POWER) i läge ϕ STAND-BY.
- Tryck ned stopp/öppnatangenten för att öppna kassettfacket. Ta bort eventuell kassett.
- Tag bort luckan till kassettfacket (som visas på bilden till vänster).



- Rengör tonhuvudena med en mjuk trasa som fuktats i denaturerad sprit. Vänta i 2 – 3 minuter innan Du sätter i ett kassettband i facket.
Bandhuvudet är ett känsligt precisionskomponent och allvarlig skada kan uppstå om Du försöker skrapa bort föroreningar med något vasst verktyg.

TEKNISKA DATA

Strömförsörjning:	Växelström 110/220/240V, 50/60Hz
Effektförbrukning:	10 W
Halvledare:	5 integrerade kretsar 9 transistorer 7 dioder 11 lysdioder

Yttermått:	
Bredd:	390 mm
Höjd:	117,5 mm
Djup:	219,5 mm
Vikt:	2,6 kg
Band:	Philips standard kassettband
Bandhastighet:	4,75 cm/sek.
Svaj:	0,1% (WRMS) 0,27% (DIN 45 511)

Frekvensåtergivning:	
Normalband:	40 – 12.000 Hz (DIN 45 511) 50 – 11.000 Hz $\pm$ 3 dB
MAXELL UDXLII:	40 – 13.000 Hz (DIN 45 511) 50 – 12.000 Hz $\pm$ 3 dB
TDK metall:	40 – 15.000 Hz (DIN 45 511) 50 – 13.000 Hz $\pm$ 3 dB

S/N-förhållande (MAXELL UDXLII band):	
Utan Dolby NR;	52 dB
Med Dolby NR;	62 dB (vid över 5 kHz)

Ingångskänslighet och impedans:	
Mikrof.:	0,2 mV (6,8 kohm)
DIN-ing.:	0,2 mV (6,8 kohm)

Utnivå och belastningsimpedans:	
Hörtelef.:	40 mV ("0" dB), 8 ohm
DIN-utg.:	550 mV ("0" dB), 50 kohm

Sharp förbehåller sig rätten att ändra konstruktion och tekniska data för förbättringar.

RENGÖRING AV MEKANISKA DELAR



Driv- och spännrullen måste rengöras regelbundet. Damm på drivmekanismen kan orsaka svaj eller bandtrassel. Rengör dessa delar med en mjuk tyglapp som fuktats i denaturerad sprit.

RENGÖRING AV HÖLJET

Höljet kan rengöras med en mjuk trasa som fuktats i en mild tvållösning och vatten. Använd inte starka lösningar, bensin eller thinner, då dessa kan skada ytans finish.

SMÖRJNING

Apparaten har smörjts på fabriken och behöver ej vidare smörjning.

AVMAGNETISERING AV TONHUVUDENA

När bandspelaren har använts en längre tid blir tonhuvudet magnetiserat till en viss grad. Det blir också magnetiserat om metallföremål som skruvmejslar o.s.v. kommer i närheten av tonhuvudet. Resultatet blir försämrade diskantåtergivning och brus uppstår på inspelningarna.

Därför bör tonhuvudet avmagnetiseras med jämna mellanrum med en härför avsedd apparat, som säljes på marknaden, enligt anvisningarna som medföljer avmagnetiseringsapparaten.

AVVERTENZE

1. Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'unità e conservarlo per ulteriori future consultazioni.
2. L'esposizione dell'unità ad umidità può causare incendio o corto circuiti.
3. L'unità non va esposta a temperature superiori a 35°C (95°F) o inferiori a 5°C (41°F). Evitare di porla in luoghi umidi o polverosi.
4. Non collocare né usare l'unità vicino a campi magnetici — TV, casse acustiche o elettrodomestici.
L'esposizione ad un campo magnetico potrebbe alterare le proprietà magnetiche delle testine.
5. Non usare forti solventi come benzina, diluenti, forti detergenti ad uso domestico o insetticidi sulla superficie dell'unità.

6. Assicurarsi di fornire all'unità la specifica corrente di alimentazione alternata. Il funzionamento con corrente di differente voltaggio può danneggiare seriamente l'unità o causare incendio. La SHARP non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi incidente occorso per funzionamento con tensione di valore diverso da quello specificato.

ATTENZIONE

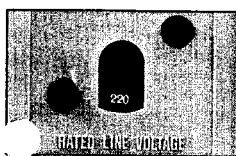
Rimuovere sempre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete quando l'unità non è in funzione o prima di iniziare qualunque riparazione. Mai rimuovere coperchi se non si è qualificati a farlo. Questa unità contiene voltaggi pericolosi.

Nota:

Il materiale audio-visivo che fosse soggetto a copyright non può essere registrato senza l'autorizzazione del possessore del copyright. Si prega di attenersi alle leggi in vigore sul territorio nazionale.

PREPARAZIONI PER IL FUNZIONAMENTO

1 TENSIONE DI ALIMENTAZIONE A CA



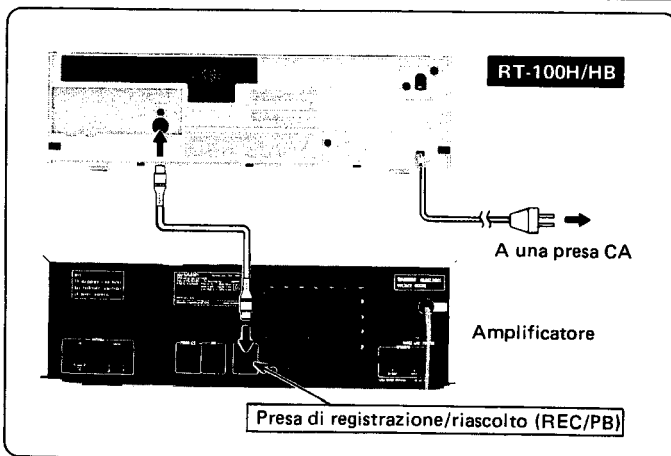
Controllare il cambiatensione CA sul pannello posteriore dell'unità prima di inserire il cavo di alimentazione CA nella spina di rete. Se necessario, regolare il cambiatensione in conformità al valore della locale tensione di alimentazione.



Regolazione del selettore:

Il selettore di tensione è situato sul retro dell'unità. Ruotare il selettore di tensione con un cacciavite in entrambe le direzioni fino a che il corretto valore di tensione non appaia sulla finestrella accanto alla vite di regolazione.

2 CONNESSIONE DELL'AMPLIFICATORE



1. Inserire la spina di alimentazione CA della piastra in una presa CA.
2. Prima di connettere le unità con cavi audio, assicurarsi che gli interruttori di corrente POWER della piastra e dell'amplificatore siano in posizione $\odot$ STAND-BY o OFF.
3. Usando il cavo DIN, collegare la presa REC/PB della piastra con la presa REC/PB dell'amplificatore.

AVVERTENZA

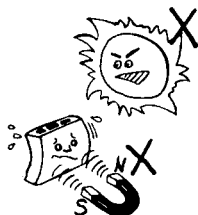
Non connettere questa piastra di registrazione con altre piastre di registrazione usando questa presa.

3 NASTRO-CASSETTA

SCELTA DELLA NASTRO-CASSETTA

1. La qualità e le condizioni delle nastro-cassette prescelte avranno un effetto diretto sulla qualità del suono prodotto da questa unità. Nastri di qualità scadente sono soggetti a rottura e stiramento, nonché a dispersioni di ossido che a loro volta possono causare inceppamenti del meccanismo o fluttuazione e distorsione del suono riprodotto. Usare solo nastri delle migliori marche.
2. Si sconsiglia l'uso di cassette C-120. L'estrema finezza del nastro può infatti causarne la rottura o altri inconvenienti.

NOTE PER LA CONSERVAZIONE DELLE NASTRO-CASSETTE



1. Non collocare le cassette vicino ad un campo magnetico, quali radio, TV o casse acustiche. Campi magnetici possono ridurre la sensibilità del nastro o addirittura cancellarne la registrazione.
2. Non conservare mai le cassette in luogo surriscaldato, umido o polveroso.

NASTRI METALLICI

Nel caso degli usuali nastri di registrazione (Normal), al biossido di cromo (CrO₂) e al ferro-cromo (Fe-Cr), la pellicola di base è rivestita da un pigmento magnetico di ossido. Il nastro metallico (Metal Alloy = Lega Metallica) usa metallo puro non ossidato come materiale magnetico e possiede le seguenti caratteristiche superiori:

1. Più alto livello massimo d'uscita (MOL) sull'intera gamma di frequenze.
2. Più basso livello di distorsione per forte segnale di ingresso.
3. Più basso livello di rumore sulle alte frequenze.
4. Eccellente risposta in frequenza a forti livelli di ingresso, sia in registrazione che in ascolto.
5. Più ampio intervallo dinamico (cioè l'intervallo fra il segnale più piccolo e quello più grande per cui si rendano possibili una registrazione e un ascolto con poca distorsione e rumore).

Al fine di sfruttare al meglio le succitate caratteristiche dei nastri metallici, questa piastra di registrazione è stata predisposta anche per l'uso di questo tipo di nastri (METAL TAPE).

Nota:

- Né una adeguata registrazione né la cancellazione di nastri metallici è possibile se la piastra di registrazione usata non è disegnata per questo tipo di nastri e il selettore di nastro non è posizionato su METAL.
- Prima dell'uso, leggere attentamente le istruzioni accluse ai nastri metallici.

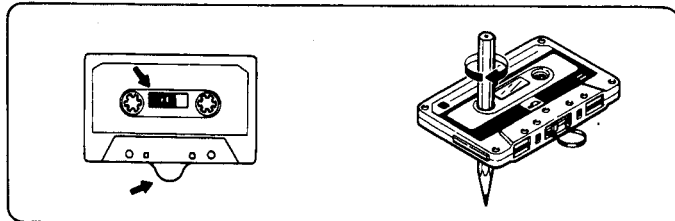
— NASTRO-CASSETTA —

CAUSE COMUNI DI INCONVENIENTI ALLE NASTRO-CASSETTE

- inceppamento del nastro — causa instabilità della velocità d'ascolto.
- garbuglio del nastro — il nastro si avvolge attorno al cabestano e al meccanismo guida.

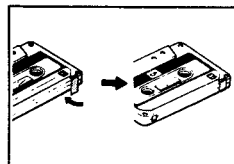
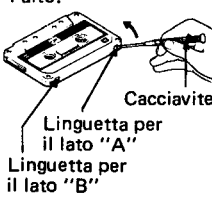
Per prevenire tali inconvenienti:

- Controllare attraverso la finestrella al centro o la parte aperta della cassetta che il nastro sia ben arrotolato. Prima di inserire la cassetta, tendere il nastro usando una matita o penna biro.



- Se il moto del nastro è irregolare durante l'ascolto o la registrazione, può darsi che il nastro stia per incepparsi a causa di pieghe formatesi durante l'avvolgimento (cioè è visibile attraverso la finestrella centrale). Nella maggior parte dei casi le pieghe possono essere eliminate tramite avanzamento rapido o riavvolgimento.

La fig. indica la nastro-cassetta con il lato "A" rivolto verso l'alto.



PROTEZIONE CONTRO CANCELLAZIONI ACCIDENTALI

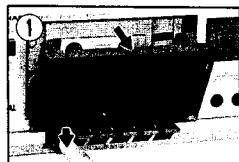
- Le cassette possono essere protette contro cancellazioni accidentali. Ci sono due linguette, una per ciascun lato della cassetta, che, una volta rimosse, impediscono che il tasto REC della piastra di registrazione possa essere premuto. Le linguette dovrebbero essere rimosse qualora si voglia proteggere la registrazione da cancellazioni.

- La protezione contro cancellazioni può venir eliminata appiccicando un pezzetto di nastro adesivo alle finestrelle delle linguette rimosse.

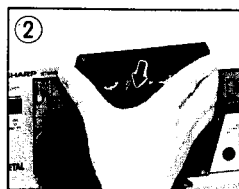
4 INSERIMENTO ED ESTRAZIONE DELLA NASTROCASSETTA

Arrestare il nastro prima di aprire il vano cassetta.

INSERIMENTO



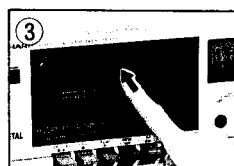
- Premere il tasto STOP/EJECT per aprire lo sportello del vano cassetta.



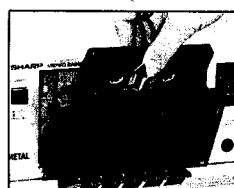
- Inserire la cassetta con il lato che si desidera ascoltare o registrare rivolto verso di Voi e con l'appertura rivolta verso il basso. Il nastro si avvolge nella direzione indicata dalla freccia posta sul coperchio del vano portacassetta.

NOTA

La cassetta non può venire inserita nel vano se la parte con il nastro esposto è rivolta verso l'alto. In caso tutto il nastro sia avvolto sul perno di destra è necessario voltare la cassetta stessa o riavvolgere il nastro. Per il riavvolgimento del nastro vedere le istruzioni a pag. 30.



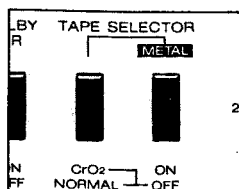
- Chiudere lo sportello del vano cassetta.



ESTRAZIONE

Per estrarre la cassetta, premere il tasto STOP/EJECT e togliere la cassetta.

5 REGOLAZIONE DEL SELETTORE DI NASTRO



- Servirsi della tavola a pag. 30 per effettuare le regolazioni della posizione del selettore di nastro in relazione alle caratteristiche della cassetta prescelta. I tasti per la selezione del nastro vengono usati sia nel caso di ascolto che nel caso di registrazione. Per i nastri che non compaiono nella lista, consultare le istruzioni della casa produttrice della cassetta.

- Per usare nastri metallici porre il tasto METAL in posizione ON. Così facendo si annullano le funzioni del tasto CrO₂/NORMAL.

- Per usare qualsiasi altro nastro che non sia del tipo metallico porre il tasto METAL in posizione OFF, quindi operare sul tasto CrO₂/NORMAL mettendolo in posizione adeguata al tipo di nastro da usare.

- I seguenti tipi di nastro-cassetta sono adatti per questa unità.

Normale	SHARP C-60SD/C-90SD
	MAXELL UD C60/C90
CrO ₂	MAXELL UDXLII C60/C90
Metallico	SHARP C-46MX/C-60MX/C-90MX
	TDK MA-R C60/C90

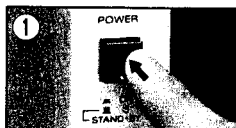
— REGOLAZIONE DEL SELETTORE DI NASTRO —

MARCA	TIPO DI NASTRO	SELETTORE DI NASTRO
SHARP	C-60S/C-90S	NORMAL
	C-60SD/C-90SD	NORMAL
	C-60CR/C-90CR	CrO ₂
	C-46MX/C-60MX/C-90MX	METAL
MAXELL	LN C60/C90	NORMAL
	UD C60/C90	NORMAL
	UD XLI C60/C90	NORMAL
	XLI-S60/S90	NORMAL
	UDXLII C60/C90	CrO ₂
	XLII-S60/S90	CrO ₂
TDK	MX 60/90	METAL
	D-C60/C90	NORMAL
	AD 60/90	NORMAL
	SA-C60/C90	CrO ₂
	MA-C60/C90	METAL
SONY	MA-R C60/C90	METAL
	LN X60/90	NORMAL
	HFX 60/90	NORMAL
	SHF 60/90	NORMAL
	CD-α 60/90	CrO ₂
	METALLIC 60/90	METAL

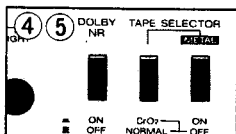
MARCA	TIPO DI NASTRO	SELETTORE DI NASTRO
FUJI FILM	FL C-60/C-90	NORMAL
	FX-I C-60/C-90	NORMAL
	FX-II C-60/C-90	CrO ₂
	METAL C-60/C-90	METAL
SCOTCH	MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
	METAFINE C-60/C-90	METAL
MEMOREX	MRX ₃ OXIDE C-60/C-90	NORMAL
	HIGH BIAS C-60/C-90	CrO ₂
AMPEX	GRAND MASTER I C-60/C-90	NORMAL
	GRAND MASTER II C-60/C-90	CrO ₂
BASF	LH 60/90	NORMAL
	FSLH I 60/90	NORMAL
	CrO ₂ SUPPER II 60/90	CrO ₂
	METAL IV 60/90	METAL

FUNZIONAMENTO

1 ASCOLTO



1. Accendere sia l'amplificatore che la piastra. L'indicatore di alimentazione POWER si illuminerà.
2. Posizionare il selettore FUNCTION dell'amplificatore per l'ascolto della piastra e aumentare leggermente il volume.
3. Inserire una nastro-cassetta preregistrata nel vano cassetta. Vedi le istruzioni a pag. 29.

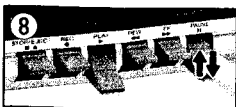


4. Scegliere la posizione del TAPE SELECTOR adatta al nastro che si vuole usare. Consultare la tabella e le istruzioni di pag. 29-30.
5. Se il nastro è stato registrato usando il sistema DOLBY NR, portare su ON l'interruttore DOLBY NR. In caso contrario, l'interruttore del sistema DOLBY NR va posto in posizione OFF.

- Circuito di riduzione rumore fabbricati sotto licenza dei Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- La parola "Dolby" e il simbolo della doppia D sono i marchi di fabbrica dei Dolby Laboratories Licensing Corporation.



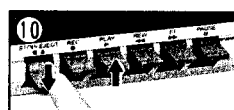
6. Premere il tasto PLAY per l'ascolto. (Disimpegnare il tasto PAUSE).
7. Regolare i controlli audio dell'amplificatore a piacere.



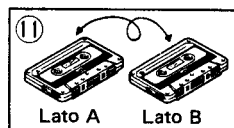
8. Premere il tasto PAUSE per interrompere l'ascolto. Premere nuovamente il tasto PAUSE per riprendere l'ascolto dal punto dell'interruzione.



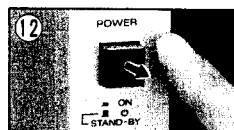
9. Quando il nastro giunge alla fine, la piastra ritorna automaticamente in funzione neutra (arresto).



10. Per fermare il funzionamento prima che il nastro giunga alla fine, premere il tasto STOP/EJECT.



11. Possono venire ascoltati entrambi i lati della cassetta. Quando il nastro giunge alla fine, il lato opposto è pronto per essere ascoltato.



12. Quando non si usa la piastra, porre l'interruttore di alimentazione (POWER) in posizione STAND-BY. Prima di posizionare su STAND-BY, verificare che la piastra sia in funzione neutra (arresto). In caso contrario, premere il tasto STOP/EJECT.

NOTA

Quando l'interruttore di alimentazione è posizionato su STAND-BY, l'unità è in stand-by, e cioè la corrente è interrotta solo secondariamente. Di conseguenza assicurarsi che la spina principale sia staccata dalla presa di rete prima di effettuare controlli o riparazioni all'interno dell'unità.

RIAVVOLGIMENTO E AVANZAMENTO RAPIDO

Prima di usare i tasti di riavvolgimento e avanzamento rapido:

- * Se la piastra di registrazione è in qualunque altra funzione diversa da quella neutra, premere il tasto STOP/EJECT.
- * Disimpegnare il tasto PAUSE.



1. Premere il tasto REW per il riavvolgimento rapido del nastro. Premere il tasto FF per l'avanzamento rapido del nastro.



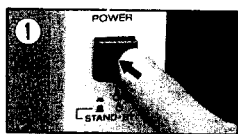
2. Premere il tasto STOP/EJECT per fermare il nastro qualora lo si desideri per far ritornare la piastra di registrazione in funzione neutra.

Nota:

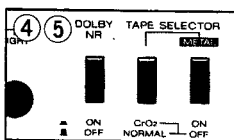
Avvolgendo o riavvolgendo rapidamente il nastro fino alla fine la piastra non ritorna automaticamente in funzione neutra, perciò assicuratevi di premere sempre il tasto STOP/EJECT.

2 REGISTRAZIONE DA AMPLIFICATORE

Quando volete registrare cose di importanza rilevante, assicuratevi che il materiale desiderato venga registrato in maniera ottimale tramite un test preliminare.



1. Accendere sia l'amplificatore che la piastra. L'indicatore di alimentazione POWER si illuminerà.
2. Posizionare il selettore di funzione dell'amplificatore sul programma che si desidera registrare e aumentare leggermente il livello del volume.
3. Inserire la cassetta da registrare, usando o una cassetta nuova o una cassetta già registrata. Usando una cassetta preregistrata vedere le istruzioni a pag. 29 relative a cancellazioni di nastri registrati.



4. Selezionare la corretta posizione del TAPE SELECTOR a seconda del nastro usato. Consultare la tabella e le istruzioni di pag. 29-30.
5. Premere l'interruttore DOLBY NR su ON per sopprimere il ronzio di fondo. Se questo circuito non è necessario, posizionare l'interruttore DOLBY NR su OFF. Registrazioni effettuate con il sistema Dolby NR vanno ascoltate usando tale sistema per un migliore risultato.



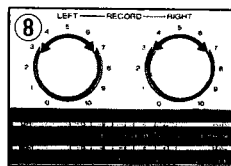
6. Premere il tasto di pausa (PAUSE). Normalmente tutte le cassette sono fornite di una parte iniziale di nastro non registrabile ad entrambe le estremità. Di conseguenza, a nastro completamente avvolto non è possibile iniziare immediatamente la registrazione. Lasciare scorrere la parte iniziale per circa 5 secondi. Dopo tale intervallo iniziare la registrazione.



7. Premere il tasto REC ed il tasto PLAY simultaneamente.

NOTA

Se nella unità viene inserita una cassetta a cui sono state tolte le linguette di protezione, il tasto REC non può essere premuto. Vedere istruzioni a pag. 29.



8. Regolare il livello di registrazione in modo che l'indicatore di livello di picco raggiunga la tacca "0 dB" sulla scala di lettura soltanto al più alto volume in entrata del suono da registrare.

NOTA

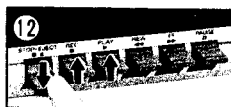
Nel caso di una registrazione effettuata da un sintonizzatore FM con un calibratore AIR-CHECK, abbassare i controlli di livello RECORD fino alla posizione "0", quindi regolare i controlli fino a che gli indicatori luminosi del livello di picco non mostrino illuminazione costante a livello "-3 dB".



9. Premere il tasto PAUSE rilasciandolo, per iniziare la registrazione.



10. In generale, i controlli VOLUME e TONE dell'amplificatore non influenzano il livello di registrazione e possono essere posizionati a piacere.
11. Premere il tasto PAUSE per interrompere la registrazione. Il movimento del nastro si interromperà quando viene impegnato il tasto di pausa e ricomincerà dal punto in cui era stata effettuata l'interruzione quando il nastro di pausa viene disimpegnato, premendolo una seconda volta.



12. Premere il tasto STOP/EJECT per fermare la piastra di registrazione quando la registrazione sia stata completata.



13. La piastra di registrazione si fermerà automaticamente e passerà in funzione neutra quando viene raggiunta la fine del nastro.

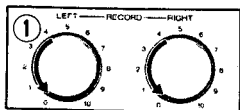
CONTAGIRI DIGITALE



Se il contagiri viene posizionato a "000" all'inizio di ogni cassetta, il numero relativo all'inizio di ogni registrazione può essere annotato per formare un conveniente indice del nastro. Per posizionare il contagiri a "000" premere il tasto RESET (azzeratore).

3 CANCELLAZIONE DI NASTRI REGISTRATI

Durante la registrazione, l'unità cancella automaticamente ciò che era stato precedentemente registrato. Per registrare del nuovo materiale su una cassetta che era già stata registrata, seguire semplicemente la normale procedura per la registrazione. Per cancellare un nastro senza registrare del nuovo materiale:



1. Porre i controlli del livello di registrazione in posizione "0" (girare in senso antiorario fino alla posizione terminale).



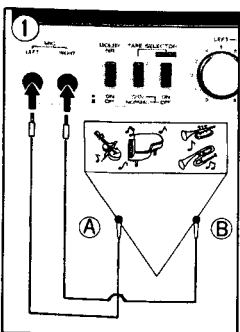
2. Premere il tasto di registrazione e quello di ascolto simultaneamente. Questo mette in moto il processo di cancellazione.

3. Quando la fine del nastro viene raggiunta la piastra ritornerà in posizione neutra (Auto stop).

USO DI APPARECCHIATURE ESTERNE

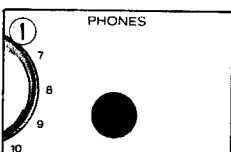
1 REGISTRAZIONE CON MICROFONI

Microfoni di tipo dinamico o elettrostatico (a condensatore) a bassa impedenza possono essere usati con questa piastra di registrazione. Allo scopo di controllare la registrazione, fare uso di cuffie e abbassare il controllo VOLUME dell'amplificatore al suo livello minimo.



1. Per registrare in stereo, inserire due microfoni nelle prese per microfono (MIC) del pannello frontale e collegare come segue:
 (A) Microfono sinistro
 (B) Microfono destro
2. Per registrare in mono il canale destro o sinistro, inserire un solo microfono nella presa MIC R o L.
3. Seguire le istruzioni riportate nella parte 'Registrazione da amplificatore' (vedi questa stessa pagina).

2 CUFFIE



1. La presa PHONES (8 ohm) posta sul pannello frontale permette l'utilizzazione di cuffie stereofoniche per ascolto personale o per un controllo accurato del programma che si sta registrando.
2. Il livello del volume d'ascolto in cuffia non può essere regolato.

MANUTENZIONE

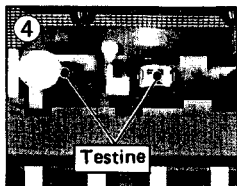
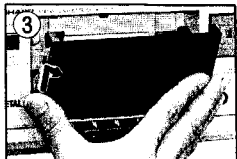
PULIZIA DELLE TESTINE

Dopo qualche tempo, in particolare qualora siano state usate cassette di marca scadente, il suono in riascolto può risultare soffocato o addirittura inudibile. Ciò non è certo per difetto della piastra di registrazione, bensì semplicemente a causa di un deposito di ossido o simili sulle testine del nastro.

Esistono due modi per effettuare la pulizia delle testine:

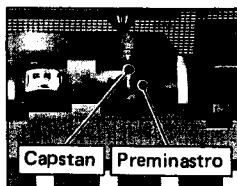
- A. Il metodo più semplice consiste nell'usare una cassetta pulisci-testine reperibile nella maggior parte dei negozi specializzati. Seguire le istruzioni fornite con la cassetta pulisci-testine.
- B. Le testine possono anche venire pulite manualmente:

1. Posizionare l'interruttore di corrente POWER su Φ STAND-BY.
2. Premere il tasto STOP/EJECT per aprire il vano porta-cassetta. Rimuovere l'eventuale cassetta presente.
3. Togliere il coperchio del vano porta cassetta come indicato a sinistra.



4. Pulire le testine con un panno morbido privo di fili o un bastoncino di cotone imbevuto di alcool metilico denaturato. Attendere 2 o 3 minuti prima di inserire la cassetta nel vano. La testina è un componente di precisione delicato e seri danni ne potrebbero derivare se si provvedesse alla pulizia degli elementi contaminanti con qualche oggetto appuntito.

PULIZIA DELLE PARTI MECCANICHE



Capstano e preminastro necessitano una periodica pulizia. Un accumulo di polvere sui componenti del meccanismo di trazione può causare distorsione e fluttuazione del suono o l'avvolgimento del nastro attorno al capstano. Pulire capstano e preminastro con un panno soffice privo di fili o un bastoncino di cotone imbevuto di alcool metilico denaturato.

PULIZIA DEL MOBILE

Il mobile può essere pulito con un panno soffice imbevuto con una leggera soluzione di detergente e acqua. Mai usare forti solventi, benzina o diluenti perché essi potrebbero danneggiare la rifinitura del mobile.

LUBRIFICAZIONE

L'unità viene lubrificata in fabbrica e non richiede alcuna altra lubrificazione.

DEMAGNETIZZAZIONE DELLE TESTINE

Quando le testine vengono usate a lungo, a volte possono risultare considerevolmente magnetizzate. Inoltre può succedere lo stesso quando metalli magnetizzati come cacciaviti, spilli ecc. sono posti vicino alle testine. Come risultato le frequenze risultano deteriorate, un sibilo viene incorporato nella registrazione e del rumore di fondo entra in importanti nastri di musica. Di tanto in tanto usare un demagnetizzatore di testine in commercio e demagnetizzare le testine secondo le istruzioni accluse.

CARATTERISTICHE SPECIFICHE

Tensione di alimentazione: CA 110V/220V/240V, 50/60Hz

Consumo: 10 Watt

Semiconduttori: 5 IC (Circuiti integrati)

9 Transistor

7 Diodi

11 LED (Diodi ad emissione di luce)

Dimensioni:

Larghezza; 390 mm

Altezza; 117,5 mm

Profondità; 219,5 mm

Peso: 2,6 kg

Nastro: Nastrocassetta compatta standard Philips

Velocità del nastro: 4,75 cm/sec.

Wow & Flutter: 0,1 % W.R.M.S.

0,27 % (DIN 45 511)

Risposta in frequenza:

Nastro normale; 40 - 12.000 Hz (DIN 45 511)

50 - 11.000 Hz $\pm$ 3 dB

Nastro MAXELL UDXLII;

40 - 13.000 Hz (DIN 45 511)

50 - 12.000 Hz $\pm$ 3 dB

Nastro al metallo TDK;

40 - 15.000 Hz (DIN 45 511)

50 - 13.000 Hz $\pm$ 3 dB

Rapporto segnale/rumore: (nastro MAXELL UDXLII)

Dolby NR off; 52 dB

Dolby NR on; 62 dB (ad oltre 5 kHz)

Sensibilità d'ingresso e impedenza d'ingresso:

Microfoni; 0,2 mV (6,8 kohm)

Ingresso DIN; 0,2 mV (6,8 kohm)

Livello d'uscita e impedenza di carico:

Cuffia; 40 mV ("0" dB), 8 ohm

Uscita DIN; 550 mV ("0" dB), 50 kohm

La SHARP si riserva il diritto di modificare disegno e caratteristiche allo scopo di migliorare il prodotto.